



**PENGARUH TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP
PERILAKU PETANI DALAM PENGELOLAAN USAHA TANI
PADI DENGAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DI DESA
LEBAK MEKAR KECAMATAN GREGED KABUPATEN
CIREBON**

SKRIPSI

Untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh:

Indah Lestari

3201416001

**JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2020**

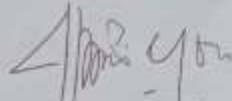
PERSETUJUAN PEMBIMBING

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian
Skripsi Fakultas Ilmu Sosial Unnes pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 24 September 2020

Pembimbing Skripsi



Dr. Sriyono, M.Si
NIP. 196312171988031002

Mengetahui

Ketua Jurusan Geografi



Dr. Tjaturahono Budi Sanjoto, M.Si.
NIP. 196210191988031002

PENGESAHAN KELULUSAN

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah diperatuhkan di depan Sidang Panitia Ujian Skripsi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang pada

Hari Kamis

Tanggal 1 Oktober 2020

Pengaji I

Drs. Septono F., M.Si
NIP. 19620928199031002

Pengaji II

Wahid A.B.N.S.S.Pd., M.Si
NIP. 198709172019041001

Pengaji III

Drs. Suryono, M.Si
NIP. 19651217198031002

Mengetahui:

Dr. Muli Solichan Mustafa, MA
NIP. 1963092108031001

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat di dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 10 September 2020



Indah Lestari
NIM. 3201416001

MOTTO

- ❖ Saya pikir setiap kegagalan yang harus saya hadapi memberi saya kesempatan untuk memulai lagi dan mencoba sesuatu yang baru (Harland David Sanders).
- ❖ Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan (QS Al Insyirah: 5-6).

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ❖ Bapak dan Ibu Dosen yang tulus mengajar dan membimbing saya
- ❖ Kedua orang tua ku tercinta Bapak Waji dan Ibu Yutin

SARI

Lestari, Indah. 2020. *Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Petani dalam Pengelolaan Usaha Tani Padi dengan Sistem Tanam Jajar Legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon*. Skripsi. Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Drs. Sriyono, M.Si.

Kata Kunci: Pengetahuan, Perilaku, Jajar Legowo

Pemerintah dalam peningkatan kesejahteraan petani salah satunya memberikan penyuluhan tentang pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo bertujuan untuk meningkatkan produktivitas padi. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) mengetahui pengetahuan petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo; 2) mengetahui perilaku petani dalam pengelolaan usaha tani padi; 3) menganalisis pengaruh pengetahuan terhadap perilaku dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo.

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuantitatif dengan jumlah populasi seluruh petani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo yang berjumlah 35 petani. Sampel diambil dengan metode *total sampling*. Variabel penelitian ini adalah pengetahuan jajar legowo dan perilaku pengelolaan usaha tani padi. Metode dan alat pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif persentase dan analisis regresi sederhana.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Pengetahuan petani tergolong dalam kriteria tinggi dengan rata-rata 68,27%, sedangkan untuk perilaku petani pengelolaan usaha tani padi tergolong dalam kriteria baik dengan rata-rata 64,19%. pengetahuan petani berpengaruh signifikan terhadap perilaku petani dalam pengelolaan usaha tani padi. Karena hasil uji hipotesis diketahui nilai t_{hitung} sebesar 2,225. Berdasarkan perhitungan hasil uji determinasi nilai $R^2 = 0,130$, hal ini menunjukkan bahwa besarnya pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen sebesar 0,130. Hasil regresi diketahui bahwa variabel pengetahuan memberikan pengaruh sebesar 13% terhadap variabel perilaku.

Berdasarkan hasil di atas maka dapat ditemukan saran: 1) petani yang masuk dalam organisasi memberikan penyuluhan kepada petani yang tidak masuk dalam organisasi yang ada di Desa Lebak Mekar terkait bagaimana cara pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo dengan baik; 2) Pemerintah memberikan wadah untuk meningkatkan minat generasi muda untuk bertani.

PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Petani dalam Pengelolaan Usaha Tani Padi dengan Sistem Tanam Jajar Legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon”**. Awal mulanya sistem tanam jajar legowo di Indonesia mendapat anjuran dari Litbang Pertanian kemudian teknologinya direkomendasikan ke menteri pertanian. Sistem tanam jajar legowo diperkenalkan pertamakali oleh seorang pejabat Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Banjar Negara Provinsi Jawa Tengah yang bernama Bapak Legowo yang kemudian ditindak lanjuti oleh Departmen Pertanian melalui pengkajian dan penelitian sehingga menjadi suatu rekomendasi atau anjuran untuk diterapkan oleh petani dalam rangka meningkatkan produktivitas tanam padi (Sutardjo, 2012). Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Baginda Besar Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya, serta umatnya senantiasa menjalankan syari’at-syari’atnya, amin. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang

Penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya bantuan, bimbingan, dukungan, serta kemurahan hati dari berbagai pihak. Oleh karena itu, disamping rasa syukur yang tak terhingga atas nikmat yang telah diberikan oleh Allah SWT penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Dr. Moh. Solehatul Mustofa M.A., Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan surat ijin penelitian.
2. Dr. Tjaturahono Budi Sanjoto, M.Si., Ketua Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan rekomendasi untuk mengajukan surat ijin penelitian.
3. Drs. Sriyono, M.Si., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, bimbingan, dukungan dan bantuan dalam penyusunan skripsi.
4. Alek Setiawan, selaku kepala Desa Lebak Mekar yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dalam penyusunan skripsi.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna sehingga penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Walaupun demikian, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan penulis khususnya. Semoga Allah senantiasa melimpahkan taufiq dan hidayah-Nya kepada penulis dan semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini.

Semarang, 31 Agustus 2020

Penulis



Indah Lestari
NIM. 3201416001

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	i
PENGESAHAN KELULUSAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO PERSEMBAHAN.....	iv
SARI.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Batasan Istilah	10
BAB II LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERFIKIR	
A. Deskripsi Teoritis.....	13
1. Pngetahuan	18
2. Perilaku.....	20
B. Kajian Hasil-hasil Penelitian yang Relevan.....	34
C. Kerangka Berfikir	41
D. Hipotesis	42

BAB III METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian.....	43
B. Populasi.....	43
C. Sampen dan Teknik Sampel.....	43
D. Variabel Penelitian.....	44
E. Teknik Pengumpulan Data.....	45
F. Uji Coba Instrumen.....	47
G. Teknik Analisis Data.....	51

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian.....	58
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	58
2. Deskripsi Responden	61
3. Deskripsi Variabel.....	63
B. Pembahasan	70

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	80
B. Saran	80

DAFTAR PUSTAKA	82
-----------------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 3.1 : Tingkat Pengetahuan.....	53
Tabel 3.2 : Perilaku Pengelolaan Usaha Tani	55
Tabel 4.1 : Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	61
Tabel 4.2 : Responden Berdasarkan Usia	61
Tabel 4.3 : Responden Berdasarkan Pendidikan.....	62
Tabel 4.4 : Responden Berdasarkan Lama Bertani	62
Tabel 4.5 : Frekuensi Tingkat Pengetahuan.....	64
Tabel 4.6 : Frekuensi Perilaku Pengelolaan.....	65
Tabel 4.7 : Uji Normalitas.....	66
Tabel 4.8 : Uji Hipotesis	67

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1: Pola Taman Sistem Jajar Legowo 2:1	30
Gambar 2.2 : Pola Tanam Sistem Jajar Legowo 4:1 Tipe 1.....	31
Gambar 2.3 : Pola Tanam Sistem Jajar Legowo 4:1 Tipe 2.....	31
Gambar 2.4 : Kerangka berfikir Penelitian	41
Gambar 4.1 : Peta Lokasi Penelitian	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi Kisi Angket	85
Lampiran 2 Angket Penelitian	87
Lampiran 3 Daftar Responden Penelitian	98
Lampiran 4 Validitas Pengetahuan	99
Lampiran 5 Validitas Perilaku	100
Lampiran 6 Reliabilitas Pengetahuan.....	101
Lampiran 7 Reliabilitas Perilaku.....	102
Lampiran 8 Hasil Perhitungan Statistika	104
Lampiran 9 Hasil Perhitungan Deskriptif Persentase Pengetahuan.....	106
Lampiran 10 Hasil Perhitungan Deskriptif Persentase Perilaku	107
Lampiran 11 Peta Lokasi Penelitian	108
Lampiran 12 Peta Sebaran Jajar Legowo	109
Lampiran 13 Surat Izin Penelitian.....	110
Lampiran 14 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	111
Lampiran 15 Dokumentasi	112

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pertanian merupakan suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan proses pertumbuhan dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Pertanian dalam arti sempit merupakan suatu kegiatan bercocok tanam, sedangkan pertanian dalam arti luas adalah segala kegiatan bercocok tanam, perikanan peternakan, dan kehutanan meliputi pertanian dalam arti sempit, perikanan, kehutanan peternakan, dan perkebunan (Banowati, 2013:4). Pertanian adalah usaha yang dilakukan oleh masyarakat dengan tujuan untuk dijual dan memperoleh keuntungan baik pertanian pangan maupun perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan. Menurut (Hutauruk, 2009) mengemukakan bahwa pertanian merupakan sektor yang memiliki peranan penting dalam perekonomian. Peranan pertanian antara lain adalah (1) menyediakan kebutuhan bahan pangan yang diperlukan masyarakat untuk menjamin kebutuhan pangan, (2) menyediakan bahan baku industri, (3) sebagai pasar potensial bagi produk-produk yang dihasilkan oleh industri, (4) sumber tenaga kerja dan pembentukan modal yang diperlukan bagi pembangunan sektor lain, (5) sumber perolehan devisa, (6) mengurangi kemiskinan dan peningkatan ketahanan pangan dan (7) menyumbang pembangunan perdesaan dan pelestarian lingkungan hidup.

Menurut Yayuk (2003:32) dalam (Basrowi, 2010:59) Indonesia merupakan negara yang sebagian besar penduduknya tinggal di daerah pedesaan dan hanya sebagian kecil yang tinggal di perkotaan, ini mencirikan bahwa negara Indonesia merupakan negara agraris yaitu negara pertanian, diketahui bahwa dalam masyarakat agraris dimana kehidupannya masih tergantung pada hasil produksi tanah sebagai sarana produksi pokok dan memiliki corak yang homogen dalam mata pencaharian yaitu sebagai petani. Sektor pertanian merupakan sektor yang memegang peran penting dalam menyediakan pangan di Indonesia. Indonesia merupakan negara berkembang dengan menempati posisi ke empat negara terpadat di dunia setelah negara China, India dan Amerika Serikat yaitu dengan jumlah penduduknya sebesar 265 juta jiwa (BPS, 2019). Pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat maka sektor pertanian perlu ditingkatkan lagi supaya Indonesia mampu memenuhi kebutuhan pangan sendiri tanpa adanya impor dari negara lain. Usaha pertanian yang paling penting adalah peningkatan hasil produksi padi karena Indonesia merupakan negara dengan makanan pokok yang di konsumsi penduduknya adalah beras yaitu berasal dari padi.

Kabupaten Cirebon merupakan salah satu daerah penghasil sentra pangan di Provinsi Jawa Barat. Kemarau panjang di tahun 2018 tidak mengurangi produksi padi di Kabupaten Cirebon dengan realisasi panen tahun 2018 meningkat 10% dibandingkan dengan tahun 2017. Produksi pangan di tahun 2018 mencapai 700.000 ton, sementara pada tahun 2017

produksi sekitar 600.000 ton. Tahun 2019 Dinas Pertanian Kabupaten Cirebon kembali mematok kenaikan produksi diangka realistis yakni 10% (Distan, 2019). Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Cirebon menyatakan Cirebon merupakan sentra produksi padi yang tidak saja mampu memenuhi kebutuhan produksi setempat, tetapi juga menjadi penyangga pangan di wilayah Provinsi Jawa Barat. Jumlah Produksi beras di Cirebon sebesar 310.457 ton, sementara kebutuhan beras sebesar 257.651 ton. Dengan demikian surplus sebesar 52.806 ton. Cirebon memasok kebutuhan beras ke wilayah lain di Provinsi Jawa Barat bahkan memasok kebutuhan beras ke DKI Jakarta (BKP, 2020).

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, penengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003). Menurut Mosher 1965 dalam (Hutauruk, 2009) mengatakan bahwa pendidikan membuat seseorang berpikir secara rasional terhadap apa yang dilakukan, membuat seseorang lebih mampu mengambil keputusan atas berbagai alternatif dalam mengelola usahatani. Faktor pendidikan pada umumnya akan mempengaruhi cara berpikir petani dalam mengelola usahatani. Pendidikan membuat seseorang berpikir ilmiah sehingga mampu membuat keputusan dari berbagai alternatif dalam mengelola usahatani. selain

itu juga dengan pendidikan maka akan memberikan atau menambah kemampuan dari petani untuk dapat mengambil keputusan, mengatasi masalah-masalah yang terjadi dalam bidang pertanian seperti, pengendalian hama penyakit, pengambilan keputusan dalam faktor produksi dan pemeliharaan Mamboai 2003 (dalam Hutauruk, 2009).

Pada umumnya petani padi sawah di Indonesia menggunakan metode tanam pindah (konvensional) pada kegiatan usahatannya dengan hasil yang kurang maksimal. Pada metode tanam pindah, bibit padi ditanam dengan jarak tanam rapat dengan jarak tidak lebih dari 20cm x 20cm. Teknologi budidaya lain yang dapat diterapkan sebagai upaya peningkatan produksi padi adalah dengan metode tanam sejajar legowo yaitu dengan prinsip pemberian kondisi pada setiap barisan tanam padi untuk mengalami pengaruh sebagai tanaman pinggir (S. H. Pratiwi, 2016). Sistem tanam padi merupakan hal yang penting dalam melakukan budidaya dan cara budidaya yang baik akan menentukan keberhasilan budidaya padi. Sekalipun cara menanam padi sawah dianggap budidaya mudah akan tetapi kegagalan panen masi sering terjadi hampir di seluruh wilayah di Indonesia, apalagi ketika budidaya tanaman padi terserang hama tikus, sudah biasa dipastikan hasil panen menurun sangat signifikan bahkan seringkali menyebabkan puso. Sistem tanaman jajar legowo juga merupakan suatu upaya untuk meningkatkan produktivitas tanaman. Prinsip dari sistem tanam jajar legowo adalah meningkatkan populasi tanaman dengan mengatur jarak tanam sehingga pertanaman akan

memiliki barisan tanaman yang diselingi oleh barisan kosong dimana jarak tanam pada barisan pinggir setengah dari jarak tanam antar barisan Deplan (2012) dalam (Kusumawati, dkk, 2015:75).

Penjelasan diatas menerangkan bahwa penduduk di Indonesia selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya sehingga perlu adanya upaya untuk meningkatkan produksi padi salah satunya dengan usahatani dengan sistem tanam jajar legowo. Pendidikan juga merupakan proses sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumberdaya manusia, tentunya ketika seseorang yang memiliki pendidikan tinggi maka akan cepat menerima perubahan inovasi dalam sistem tanam. Pertanian merupakan sektor yang sangat penting bagi Indonesia karena sebagian besar mata pencaharian penduduk Indonesia memanfaatkan sumber daya yang ada di sektor pertanian. Salah satu sektor pertanian yang sangat penting adalah sub sektor tanaman pangan, karena pangan merupakan kebutuhan pokok yang berperan menyediakan kebutuhan pangan penduduk Indonesia seiring dengan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat dan diharapkan sektor pertanian mampu untuk mencapai swasembada pangan. Salah satu komoditi tanaman yang sangat penting adalah komoditas padi. Tanaman padi merupakan salah satu bahan makanan pokok masyarakat Indonesia. Padi ini menjadi prioritas dalam menunjang program pertanian, maka dari itu menjadi perhatian sangat serius dari pemerintah untuk mengadakannya dalam jumlah yang cukup (Julistia Bobihoe, 2014).

Upaya untuk mengoptimalkan produktivitas secara berkelanjutan berkaitan dengan tujuan pemerintah dalam pencapaian target program Peningkatan Produksi Bras Nasional (P2BN) tahun 2007, dalam hal ini Departemen Pertanian melalui Badan Pengembangan dan Penelitian telah banyak mengeluarkan rekomendasi untuk diaplikasikan oleh petani. Seperti peningkatan produktivitas padi melalui intensifikasi pada areal padi yang telah ada dengan input produksi khusus : benih unggul dengan produktivitas tinggi, pupuk berimbang dan efisien serta pengendalian hama dan penyakit (PHT). Namun program tersebut dirasa masih belum dapat mengoptimalkan produksi dan produktivitas usaha tani padi dikarenakan selama ini petani masih banyak yang menggunakan sistem tanam padi dengan cara tradisional (tegel), dimana jarak tanam yang digunakan hanya (25 x 25 cm) setiap sisinya.

Pada umumnya padi pada kondisi jarak tanam sempit akan mengalami penurunan kualitas pertumbuhan. Salah satu inovasi teknologi pertanian yang mengutamakan jarak tanam dalam membudidayakan tanaman padi adalah sistem tanam jajar legowo. Sistem tanam jajar legowo adalah cara tanam padi sawah dengan pola beberapa barisan tanaman yang diselingi satu barisan kosong (Sarlan, Abdulrachman, dkk, 2013). Masuknya sistem tanam jajar legowo ke setiap provinsi di Indonesia yaitu melalui BPTP pusat masing-masing provinsi di Indonesia, kemudian BPTP menyampaikan kepada penyuluh pertanian di setiap kabupaten/kota. Sistem tanam jajar legowo ini sendiri di Indonesia telah

dilaksanakan di beberapa daerah, salah satunya di Provinsi Jawa Barat. Seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat telah mendapatkan anjuran membudidayakan tanaman padi sawah dengan menerapkan sistem tanam jajar legowo. Kabupaten Cirebon termasuk kabupaten yang telah menerapkan sistem tanam jajar legowo khususnya di desa Lebak Mekar Kecamatan Greged.

Sistem tanam jajar legowo merupakan suatu sistem inovasi teknologi pertanian yang sudah diterapkan petani di desa Lebak Mekar dari tahun 2013 sampai sekarang. Dengan adanya inovasi sistem tanam yang telah diterapkan tentunya memiliki tujuan yang lebih baik, akan tetapi petani di desa Lebak Mekar sendiri mayoritas petani memiliki usia tidak produktif jarang sekali petani yang berusia muda karena kurang minatnya pemuda untuk bertani. Sehingga petani di daerah tersebut sulit untuk menerima sebuah inovasi baru yang berdampak masih sangat sedikit petani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo. Penerapan sistem tersebut tentunya tidak seluruh petani langsung menerapkan, bemula dari beberapa petani dan ketika melihat petani lain yang menerapkan dengan hasil yang lebih baik tentu petani lain akan mengikuti atau menerapkan sistem tersebut. Tentunya hal ini tidak mudah bagi penyuluh yang melakukan sosialisasi dengan memberikan ilmu atau inovasi baru yang diberikan kepada petani karena dari tingkat pendidikan petani akan mempengaruhi petani dalam menerima sebuah inovasi baru.

Petani di Indonesia mayoritas pendidikan masih rendah sehingga tidak mudah dalam menerima inovasi baru, karena menurut mereka lakukan sudah lebih baik untuk dirinya dan tidak mau berpikir untuk kesejahteraan Indonesia. Padahal pertanian padi sangat penting sekali untuk mencapai swasembada pangan dengan semakin meningkatnya penduduk di Indonesia. Sistem tanam jajar legowo sangat bagus sekali diterapkan karena banyak sekali keuntungan dari sistem ini. Desa Lebak Mekar merupakan salah satu daerah di Kabupaten Cirebon yang sudah menerapkan pertanian dengan sistem tanam jajar legowo . Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Tingkat Pengetahuan Terhadap Perilaku Petani dalam Pengelolaan Usaha Tani Padi dengan Sistem Tanam Jajar Legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana pengetahuan petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon?
2. Bagaimana perilaku petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon?

3. Bagaimana pengaruh pengetahuan terhadap perilaku petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui pengetahuan petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon
2. Mengetahui perilaku petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon.
3. Menganalisis pengaruh tingkat pengetahuan terhadap perilaku petani dalam pengelolaan usahatani padi dengan sistem jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan ilmu pengetahuan geografi khususnya Geografi sosial dan Geografi pertanian.

- b. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan atau referensi bagi penelitian-penelitian lanjutan yang berkaitan dengan pengaruh tingkat pengetahuan petani terhadap perilaku pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pemerintah

Sebagai masukan agar selalu memperhatikan Desa Lebak Mekar dengan baik sehingga lebih bermanfaat untuk masyarakat sekitar dan dapat memberikan sumbangan informasi kepada Dinas Pertanian Kabupaten Cirebon khususnya dalam pengelolaan usaha tani dengan sistem tanam jajar legowo.

b. Bagi Masyarakat

Sebagai masukan untuk terus mendukung program pemerintah dalam peningkatan produksi pangan Khususnya di Kabupaten Cirebon.

E. Batasan Istilah

Batasan istilah dalam penelitian ini dimaksudkan untuk membatasi agar tidak terjadi salah penafsiran. Batasan istilah tersebut antara lain:

1. Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011) (dalam Aninditya, 2019) pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari tahu, yang terjadi setelah

orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan yang diukur dalam penelitian ini adalah pengetahuan dasar yang dimiliki petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo. Indikator yang digunakan untuk menjelaskan pengetahuan petani dalam penelitian ini yaitu menggunakan Taksonomi Bloom terdiri dari (1) Pengetahuan dan (2) Pemahaman. Pengetahuan petani dalam usaha tani padi dengan sistem jajar legowo diukur dari pengetahuan dan pemahaman teori terkait sistem tanam jajar legowo.

2. Perilaku

Perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang diamati langsung, maupun yang tidak diamati oleh pihak luar (Notoatmodjo, 2003) Perilaku dalam penelitian ini adalah perilaku petani dalam pengelolaa usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo yang meliputi pesemaian, pengelolaan lahan, penanaman, penyulaman, peyiangan, pengaturan air, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit serta panen dan pascapanen.

3. Petani

Petani dalam penelitian ini adalah penduduk yang mempunyai lahan sawah atau menyewa sawah dengan menerapkan sistem jajar legowo.

4. Usaha tani Padi

Usaha tani adalah suatu kegiatan pengoptimalisasi sumber daya yang ada secara efektif dan efisien dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu sehingga akan meningkatkan pendapatan petani. Dikatan efektif apabila petani dapat mengelola sumberdaya dengan sebaik-baiknya dan dikatakan efisien apabila sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (output) yang melebihi masukan (input) .

5. Jajar legowo

Sistem tanam jajar legowo adalah upaya dalam meningkatkan populasi tanaman padi dengan cara mengatur jarak tanam (Prasetyo, 2019). Sistem tanam dalam penelitian ini adalah dengan menerapkan sistem tanam jajar legowo tipe 2:1 dan 4:1 di Desa Lebak Mekar Kabupaten Cirebon.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR

A. Deskripsi Teoritis

Kajian pustaka yang ada dalam penelitian ini meliputi, pengetahuan usaha tani pertanian dan usaha tani, petani dan sistem tanam jajar legowo. Pustaka-pustaka tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Tingkat Pendidikan

a. Pengertian Pendidikan

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, penegendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003). Pendidikan adalah sekolah. Pendidikan adalah pengajaran yang diselenggarakan di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal. Pendidikan adalah segala pengaruh yang diupayakan sekolah terhadap anak dan remaja yang diserahkan kepadanya agar mempunyai kemampuan yang sempurna dan kesadaran penuh terhadap hubungan-hubungan dan tugas-tugas sosial mereka (Hardjo, 2001) dalam (Maunah, 2009). Pengertian yang terdapat dalam “Dictionary of Education” mengemukakan bahwa pendidikan adalah proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya

di dalam masyarakat dimana ia hidup, proses sosial dimana orang dihadapkan dengan pengaruh lingkungan yang terpilih dan terkontrol (khususnya yang datang dari sekolah), sehingga ia dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimum (Dikjen Dikti, dalam (Syafri, 2017:31).

Ki Hajar Dewantara menyatakan bahwa pendidikan berarti daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin, karakter), pikiran (intelektual dan tubuh anak); dalam Taman Siswa tidak boleh dipisah-pisahkan dalam bagian itu supaya kita memajukan kesempurnaan hidup, kehidupan, dan penghidupan anak-anak yang kita didik, selaras dengan dunianya (Syafri, 2017:30). Jadi dapat disimpulkan bahwa pendidikan adalah usaha dan proses seseorang yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dalam mewujudkan kesempurnaan hidup. Adapun menurut Grossmann (1999) (dalam Faizin & Winarsih, 2008) pendidikan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang diperlukan untuk pengembangan diri. Semakin tinggi tingkat pendidikan, semakin mudah mereka menerima serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi, sehingga akan meningkatkan produktivitas yang pada akhirnya akan meningkatkan kesejahteraan keluarga.

b. Maksud Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai dan kemauan yang dikembangkan. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memudahkan seseorang untuk menyerap informasi dalam mengimplemasikannya dalam perilaku dan gaya hidup sehari-hari. Pendidikan formal membentuk nilai bagi seseorang terutama dalam menerima hal baru (Pratiwi, 2015:85). Menurut (Ihsan, 2010:22) tingkat atau jenjang pendidikan adalah tahapan pendidikan yang berkelanjutan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tingkat kerumitan bahan pengajaran dan cara menyajikan bahan pengajaran. Sedangkan menurut undang-undang No. 20 Tahun 2003 Bab 1 pasal 1 tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan peserta didik, tujuan yang akan dicapai dan kemampuan yang dikembangkan.

Tingkat pendidikan merupakan salah satu aspek yang mempengaruhi pola pikir seseorang dalam menentukan keputusan menerima inovasi baru, karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang diharapkan dapat berpikir lebih baik dan mudah menyerap inovasi pertanian yang berkaitan dengan usahatani (Hutauruk, 2009).

c. **Macam-macam Tingkat Pendidikan**

Menurut (Ihsan, 2010:143) bahwa tingkat pendidikan sekolah terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi. Jenjang pendidikan tersebut adalah sebagai berikut:

1) Pendidikan Dasar

Pendidikan dasar adalah pendidikan yang memberikan pengetahuan dan keterampilan, menumbuhkan sikap dasar yang diperlukan dalam masyarakat dan mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah. Pendidikan dasar dapat berupa Sekolah Dasar (SD) sederajat dengan Madrasah Ibtidaiyah (MI), luar sekolah (sekolah luar biasa).

2) Pendidikan Menengah

Pendidikan menengah merupakan pendidikan yang mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan mengadakan hubungan timbal balik dengan lingkungan sosial budaya, alam sekitar serta dapat mengembangkan kemampuan lebih lanjut dalam dunia kerja ataupun pendidikan tinggi.

3) Pendidikan Tinggi

Pendidikan tinggi bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan tinggi yang bersifat akademik atau profesional sehingga dapat menerapkan, mengembangkan atau menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni dalam rangka Pembangunan Nasional dan meningkatkan kesejahteraan manusia

Menurut Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2003, tingkat pendidikan formal terdiri dari pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

- a. Pendidikan dasar terdiri dari:
 - 1) Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah
 - 2) SMP atau MTS

- b. Pendidikan Menengah
 - 1) SMA dan MA
 - 2) SMK dan MA

- c. Pendidikan tinggi
 - 1) Akademik
 - 2) Institut
 - 3) Sekolah tinggi
 - 4) Universitas

Tingkat pendidikan yang dimaksud adalah tahapan pendidikan atau jenjang pendidikan yang sudah dilalui seseorang dalam memenuhi ilmu seperti jenjang SD, SMP, SMA dan bahkan sampai ke Perguruan Tinggi.

2 Pengetahuan Usaha Tani

a. Pengertian Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2011) (dalam Aninditya, 2019) pengetahuan (*knowledge*) merupakan hasil dari tahu, yang terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap obyek tertentu melalui indera yang dimilikinya. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap obyek melalui indera yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya) (M. N. Fatlulloh, 2019). Sedangkan menurut (Rahayu, 2017) pengetahuan adalah hasil tahu manusia terhadap sesuatu, atau segala perbuatan manusia untuk memahami suatu obyek tertentu dapat berwujud barang-barang baik lewat akal, dapat pula obyek yang dipahami manusia berbentuk ideal, atau yang bersangkutan dengan masalah kejiwaan.

Pengetahuan yang mencakup didalam domain kognitif mempunyai enam tingkat, yaitu:

1) Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai kemampuan menghafal, mengingat, mengulangi informasi, yang pernah diberikan sebelumnya, termasuk dalam pengetahuan ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluuh bahan yang telah dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. “tahu” merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah.

2) Memahami

Pemahaman diartikan sebagai kemampuan untuk menginterpretasikan atau mengulang informasi dengan bahasa sendiri secara benar tentang objek yang diketahui.

3) Aplikasi

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan menggunakan informasi, teori, situasi, dan mengenai bagian-bagian serta hubungan dengan kondisi sebenarnya

4) Analisis

Analisis diartikan sebagai kemampuan menjabarkan materi yang didalam komponen-komponen tetapi masih di dalam struktur organisasi tersebut dan ada aitannya satu sama lain.

5) Sintesis

Sintesis diartikan sebagai kemampuan mengumpulkan komponen guna membentuk suatu pola pemikiran baru.

6) Evaluasi

Evaluasi diartikan sebagai kemampuan membuat pemikiran berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sendiri atau norma yang berlaku di masyarakat.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subyek penelitian. Indikator yang digunakan untuk menjelaskan

pengetahuan petani dalam penelitian ini yaitu menggunakan Taksonomi Bloom terdiri dari (1) Pengetahuan dan (2) Pemahaman.

b. Pengetahuan Usaha Tani

Pengetahuan yang diukur dalam penelitian ini adalah pengetahuan dasar yang dimiliki petani dalam mengelola usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo. Pengetahuan petani dalam usaha tani padi dengan sistem jajar legowo diukur dari pengetahuan dan pemahaman teori terkait sistem tanam jajar legowo.

3. Perilaku

Menurut Marzuki (1999), perilaku adalah semua tingkah manusia yang hakekatnya mempunyai motif, yaitu meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Kegiatan manusia dapat bermotif tunggal ataupun ganda. Biasanya perbuatan tersebut terdorong oleh suatu motif utama dan beberapa motif pendukung yang merupakan rincian dari motif utama (Suryani, dkk, 2011). Perilaku adalah suatu kegiatan atau aktivitas manusia secara fisik organisme (mahluk hidup) yang bersangkutan, dari segi biologi (Notoatmodjo, 2007:133). Perilaku merupakan tanggapan atau reaksi individu terhadap rangsangan atau lingkungan (KBBI, 2007:859). Perilaku merupakan tindakan atau perbuatan suatu organisme yang dapat diamati dan dipelajari (Hardati, 2015:58). Jadi dari definisi beberapa ahli tersebut penulis mencoba menyimpulkan perilaku adalah semua tingkah laku atau kegiatan yang dilakukan oleh manusia terhadap

rangsangan baik dapat diamati langsung maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar.

Menurut (Notoatmodjo, 2007:134) menyebutkan bahwa, dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua yaitu:

a) Perilaku tertutup

Perilaku tertutup adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk terselubung atau tertutup (*convert*). Respon atau reaksi terhadap stimulus ini masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan atau kesadaran dan sikap yang terjadi pada orang yang menerima stimulus tersebut, dan belum dapat diamati secara jelas oleh orang lain. Contoh perilaku tertutup di antaranya perhatian, persepsi, pengetahuan, dan kesadaran.

b) Perilaku terbuka

Perilaku terbuka adalah respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktik (*Practice*), yang gampang mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain. Contoh perilaku terbuka di antaranya tersenyum, berbicara, menengok, dan sebagainya.

berdasarkan pembagian domain oleh Bloom perilaku manusia dibagi dalam tiga domain yaitu pengetahuan, sikap dan tindakan. Adapun bentuk-bentuk dari perilaku dibedakan menjadi 3 bagian yaitu:

1) Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimiiki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan sangat dipengaruhi intensitas perhatian dan persepsi terhadap objek. Sebagian besar pengetahuan orang dipengaruhi indera pendengaran dan indera penglihatan. Pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

2) Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain. Pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperbarui pengetahuan seseorang.

3) Tingkat pendidikan

Pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

4) Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan ini bisa mempengaruhi pengetahuan seseorang baik keyakinan itu sifatnya positif maupun negatif.

5) Sumber informasi

Fasilitas-fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, misalnya radio, televisi, majalah, koran dan buku.

6) Sosial budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap erosi.

7) Umur

Dua sikap tradisional mengenai jalannya perkembangan selama hidup:

- a) Semakin tua semakin bijaksana, semakin banyak informasi yang dijumpai dan banyak hal dikerjakan sehingga menambah pengetahuannya.
- b) Tidak dapat mengajarkan kepandaian baru kepada orang sudah tua karena mengalami baik kemuduran fisik maupun mental (Notoatmodjo, 2003b)

Berdasarkan uraian diatas tingkat pengetahuan dalam penelitian ini dapat diukur dari pengalaman dan pendidikan petani dalam mengelola usahatani padi dengan sistem jajar legowo.

Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap stimulus atau objek. Sikap merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak, dan bukan merupakan pelaksanaan suatu notifikasi tertentu. Sikap belum merupakan tindakan atau aktivitas, akan tetapi merupakan prediposisi perilaku atau reaksi tertutup.

4. Pertanian dan Usaha Tani

a. Pengertian Pertanian

Pertanian merupakan suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan proses pertumbuhan dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Pertanian dalam arti sempit merupakan suatu kegiatan bercocok tanam, sedangkan pertanian dalam arti luas adalah segala kegiatan bercocok tanam, perikanan peternakan, dan kehutanan meliputi pertanian dalam arti sempit, perikanan, kehutanan peternakan, dan perkebunan (Banowati, 2013:4). Pertanian adalah usaha yang dilakukan oleh masyarakat dengan tujuan untuk dijual dan memperoleh keuntungan baik pertanian pangan maupun perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan.

Menurut (Hutauruk, 2009) mengemukakan bahwa pertanian merupakan sektor yang memiliki peranan penting dalam perekonomian. Peranan pertanian antara lain adalah (1) menyediakan kebutuhan bahan pangan yang diperlukan masyarakat untuk menjamin kebutuhan pangan, (2) menyediakan bahan baku industri, (3) sebagai pasar potensial bagi produk-produk yang dihasilkan oleh industri, (4) sumber tenaga kerja dan pembentukan modal yang diperlukan bagi pembangunan sektor lain, (5) sumber perolehan devisa, (6) mengurangi kemiskinan dan peningkatan ketahanan pangan dan (7) menyumbang pembangunan perdesaan dan pelestarian lingkungan hidup.

b. Usaha Tani

Menurut Soekartawati (1995) dalam (Shinta, 2011:1) bahwa ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani dapat mengalokasikan sumber daya yang mereka miliki sebaik-baiknya, dan dapat dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut mengeluarkan (*output*) yang melebihi (*input*). Sedangkan menurut Kardasan (1993) usahatani adalah suatu tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal, dan keterampilan dengan tujuan memproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian.

Ilmu usaha tani menurut (Shinta, 2011:1) adalah ilmu terapan yang membahas dan mempelajari bagaimana menggunakan sumberdaya secara efisien dan efektif pada suatu usaha pertanian agar diperoleh hasil yang maksimal. Sedangkan menurut Suratiyah (2006) dalam (Normansyah, dkk, 2014:32) usahatani adalah pengusaha tani yang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usahatani adalah suatu kegiatan yang dilakukan seseorang petani dalam mengelola sumberdaya dengan tujuan menghasilkan pendapatan yang lebih. Menurut (Rahim, 2007:36) pada dasarnya usaha tani memiliki unsur-unsur yang memiliki peranan yang sangat penting dalam

kegiatan usahatani, yaitu lahan pertanian, tenaga kerja, modal dan manajemen. Unsur-unsur pokok usahatani tersebut Menurut (Shinta, 2011:35-56) adalah sebagai berikut:

1) Tanah

Unsur tanah memiliki peranan sangat penting dalam usahatani. Tanah adalah media tumbuh-tumbuhan. Sumber pemilikan tanah dapat diperoleh dari beberapa sumber antara lain beli, sewa, saku, pemberian oleh negara, warisan, wakaf dan membuka lahan sendiri.

2) Tenaga kerja

Tenaga kerja adalah energi yang dicurahkan dalam suatu proses kegiatan untuk menghasilkan suatu produk. Pada usahatani ditemukan dua macam tenaga kerja yaitu tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga adalah tenaga kerja pada usahatani tidak dibayar upahnya, sedangkan tenaga kerja luar keluarga adalah tenaga pada usahatani yang dibayarkan upahnya sehingga dinamakan tenaga upahan atau sering disebut buruh tani.

3) Modal

Modal adalah barang atau uang yang bersama faktor produksi lainnya dan tenaga kerja serta pengolahan menghasilkan barang-barang baru yaitu produksi pertanian. Terdapat beberapa contoh modal dalam usahatani, misalnya tanah, bangunan, alat-alat pertanian, tanaman, ternak, sapi, pin uang tunai, utang dari bank dan uang tunai.

4) Manajemen

Manajemen usahatani adalah kemampuan petani menentukan, mengkoordinasikan faktor produksi yang dikuasai sebaik-baiknya dan mampu memberikan hasil sebagaimana yang diharapkan.

Menurut Gitosudarmo 1990 dalam (Hutauruk, 2009) dalam pelaksanaan usahatani banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu usahatani. Faktor-faktor tersebut baik yang berasal dari luar maupun dari dalam usahatani itu sendiri. Faktor-faktor tersebut antara lain adalah:

1. Pendidikan formal
2. Pendidikan nonformal
3. Umur petani
4. Jumlah tanggungan keluarga

Sedangkan faktor dari luar anatara lain:

1. Tersedianya sarana transportasi dan komunikasi
2. Aspek-aspek yang menyangkut pemasaran hasil dan bahan usahatani (harga hasil, harga produksi, dan lain-lain)
3. Fasilitas kredit
4. Sarana penyuluhan bagi petani
5. Iklim dan drainase

Usahatani yang dimaksud dalam penelitian ini adalah suatu kegiatan pengoptimalisasi sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu sehingga akan meningkatkan pendapatan keluarga petani. Dikatakan efektif

apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki dengan sebaik-baiknya dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (output) yang melebihi masukan (input).

5. Petani

Petani merupakan orang yang pekerjaannya bercocok tanam pada tanah pertanian. Petani adalah manusia yang memanfaatkan, mengolah, dan memproduksi dari alam (Banowati, 2013:47). Menurut Shinta (2011:40) Petani adalah setiap orang yang melakukan usaha untuk memenuhi sebagian atau seluruh kebutuhan hidupnya di bidang pertanian dalam arti luas yang meliputi usaha pertanian, peternakan, perikanan dan pemungutan hasil laut. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (cetakan ketiga tahun 1990) dalam (Jamal, 2006) petani adalah orang yang mata pencahariannya bercocok tanam.

Menurut Anwar (1992) dalam (Hayati, dkk, 2017) disebut petani asli apabila memiliki tanah sendiri, bukan sekedar penggarap atau penyewa. Berdasarkan hal tersebut, secara konsep, tanah merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan seorang petani. Pola penting dari konsep diatas bukan hanya terletak pada soal bahwa tanah adalah alat produksi utama petani, melainkan bahwa alat produksi tersebut mutlak dimiliki seorang petani. Implikasinya, petani yang tidak memiliki tanah sendiri tidak dianggap sebagai petani sejati atau asli. Implikasi politisnya, petani mutlak dan mempertahankan serta menjaga hak kepemilikannya atas tanah

6. Jajar legowo

Sistem tanam jajar legowo adalah upaya dalam meningkatkan populasi tanaman padi dengan cara mengatur jarak tanam (Prasetyo, 2019). Menurut (Badan Litbang Pertanian, 2017) sistem tanam jajar legowo adalah pola bertanam yang berselang-seling antara dua atau lebih (biasanya dua atau empat) baris tanaman padi dan satu baris kosong. Istilah legowo di ambil dari bahasa jawa, yaitu berasal dari kata “lego” berarti luas dan “dowo” berarti memanjang. Legowo diartikan pula sebagai cara tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan dan diselingi satu barisan kosong.

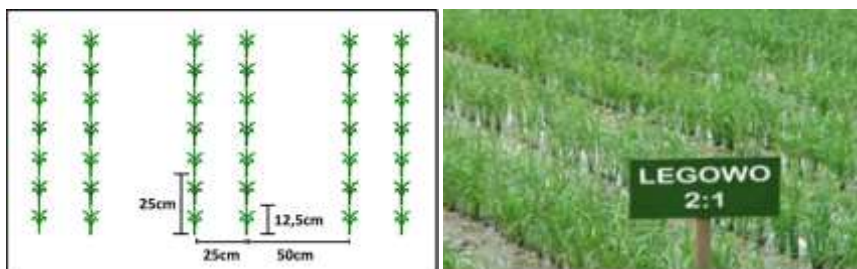
Sistem tanam jajar legowo pada arah barisan tanam terluar memberikan ruang tumbuh yang lebih losnggar sekaligus populasi yang lebih tinggi. Dengan sistem tanam ini, mampu memberikan sirkulasi udara dan pemanfaatan sinar matahari lebih baik untuk pertanaman. Selain itu, upaya penanggulangan gulma dan pemupukan dapat dilakukan dengan lebih muda.

Pada prinsipnya, sistem legowo adalah suatu rekayasa teknologi untuk mendapatkan populasi tanaman lbih dari 160.000 per hektar. Penerapan Jajar Legowo selain meningkatkan populasi pertanaman, juga mampu menambah kelancaran sirkulasi sinar matahari dan udara disekeliling tanaman pinggir sehingga tanaman dapat berfotosintesa lebih baik. Penerapan sistem tanam legowo disarankan dengan menggunakan jarak tanam (25x25) cm antar rumpun dalam barisan; 12,5 cm jarak dalam baris; dan 50 cm sebagai jarak antar barisan/lorong atau ditulis (25x125x50) cm. Hindarkan penggunaan jarak tanam yang sangat rapat, misanya (20x20) cm, karena akan

menyebabkan jarak dalam baris sangat sempit. Dalam buku ini , dibatasi pada penerapan sistem tanam legowo 2:1 dan 4:1 baik untuk tipe 1 maupun tipe 2 (Abdurachman, dkk, 2013) Dalam penerapan sistem tanam jajar legowo terdapat dua tipe antara lain:

a. Legowo 2:1

Sistem tanam legowo 2:1 akan menghasilkan jumlah populasi tanam per ha sebanyak 213.300 rumpun, serta akan meningkatkan populasi 33,31% dibanding pola tanam tegel (25x25) cm yang hanya 1.60.000 rumpun/ha. Dengan pola tanam ini, seluruh barisan tanaman akan mendapatkan tanaman sisipan.



Sumber: Balitbang Pertanian Kementan, 2013

Gambar 2.1: Pola Tanam Sistem Jajar Lego 2:1

b. Legowo 4:1

Tipe 1

Sistem tanam legowo 4:1 tipe 1 merupakan pola tanam legowo dengan keseluruhan baris mendapat tanaman sisipan. Pola ini cocok diterapkan pada kondisi lahan yang kurang subur. Dengan pola ini, populasi tanaman

mencapai 256.000 rumpun/ha dengan peningkatan populasi sebesar 60% dibanding pola tegel (25x2)cm.



Sumber: Balitbang Pertanian Kementan, 2013

Gambar 2.2: Pola Tanam Sistem Jajar Lego 4:1 Tipe 1

Tipe 2

Sistem tanam legowo 4:1 tipe 2 merupakan pola tanam dengan hanya memberikan tambahan tanaman sisipan pada kedua barisan tanaman pinggir. Polaini cocok dditerapkan pada lokasi dengan tingkat kesuburan tanah yang tinggi. Populasi tanaman 192.712 ± 4260 rumpun/ha dengan persentase peningkatan sebesar 20,44% dibanding pola tegel (25x25) cm. Meskipun penyerapan hara oleh tanaman lebih banyak, tetapi karena tanaman lebih kokoh sehingga mampu meminimalkan resiko kerebahan selama pertumbuhan.



Sumber: Balitbang Pertanian Kementan, 2013

Gambar 2.3: Pola Tanam Sistem Jajar Lego4:1 Tipe 2

Menurut Sembiring (2001) dalam (Badan Litbang Pertanian, 2017)

sistem tanaman legowo memiliki keuntungan sebagai berikut:

- 1) Sistem tanaman berbasis ini memberi kemudahan petani dalam pengelolaan usahatannya seperti: pemupukan susulan, penyiangan, pelaksanaan pengendalian hama dan penyakit (penyemprotan). Disamping itu juga lebih muda dalam mengendalikan hama tikus.
- 2) Meningkatkan jumlah tanaman pada kedua bagian pinggir untuk setiap set legowo, sehingga berpeluang untuk meningkatkan produktivitas tanaman akibat peningkatan populasi.
- 3) Sistem tanaman berbasis ini juga berpeluang bagi pengembangan sistem produksi padi-ikan (mina padi) atau parlebak (kombinasi padi, ikan, dan bebek).
- 4) Meningkatkan produktivitas padi hingga mencapai 10-15%.

Sistem tanam jajar legowo merupakan sebuah sistem rekayasa teknologi dengan tujuan meningkatkan hasil produktivitas usaha tani salah satunya adalah usaha tani padi yang diterapkan di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeh Kabupaten Cirebon. Cara tanam yang diterapkan sistem jajar legowo dengan sistem tegel berbeda sehingga hasil yang diperoleh juga berbeda. Jarak tanam 25cm x 25 cm atau sistem tegel dengan hasil produksi:

1 m² = 16 rumpun

1 Ha = 160.000 rumpun

jika 17 anakan/ rumpun x 2,5 gr x 1 Ha = 6.800 Kg.

sistem jajar legowo dengan hasil produksi:

1 m² = 32 rumpun

1 Ha = 320.000 rumpun

jika 12 anakan/ rumpun x 2,5 gr x 1 Ha = 9.600 Kg.

Sehingga parameter dari sistem jajar legowo yang dapat diamati di lapangan berupa pola tanam dan hasil produksi yang diperoleh. Tidak bisa diukur dengan klasifikasi baik atau buruknya karena sistem ini merupakan sistem rekayasa teknologi yang diterapkan di masyarakat dengan tujuan memperoleh hasil yang maksimal. Adapun permasalahannya masyarakat belum semuanya menerapkan sistem seperti itu makanya saya tertarik untuk melakukan penelitian ini.

7. Mengkaitkan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku

Tingkat pendidikan tinggi tentunya berkaitan dengan pengetahuan dan akan berpengaruh sekali dengan perilaku petani. Apabila petani memiliki pendidikan tinggi tentu pengetahuan yang petani miliki jauh lebih baik daripada petani yang memiliki pengetahuan rendah dan juga akan cepat menerima inovasi baru berbeda dengan petani yang memiliki pengetahuan rendah sangat sulit sekali menerima inovasi baru dan perilaku yang mereka lakukan akan sangat baik sesuai dengan apa yang telah di dapat dari pengetahuan tersebut. Berbeda dengan petani yang berpendidikan rendah maka pengetahuan petani kurang baik sehingga perilaku yang petani lakukan terbatas karena sulitnya menerima perubahan.

B. Kajian hasil-hasil penelitian yang relevan

Nama Peneliti	Judul	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	Hasil dan Kesimpulan
(Rahmawati, Septi Dewi, dkk 2019)	Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Dusun Sukunan Banyuraden	Mengetahui tingkat pendidikan masyarakat Dusun Sukunan yang berkaitan dengan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Dusun	Tingkat pendidikan masyarakat Dusun Sukunan. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan	Observasi, wawancara, angket dan observasi	Deskriptif Pesentase	Tingkat pendidikan formal masyarakat Dusun Sukunan masuk kriteria rendah yaitu 57,5% dan pendidikan nonformal berupa pelatihan pengelolaan sampah masuk kriteria tinggi 62,90%. Partisipasi

	Gamping Sleman Yogyakarta	Sukunan.	sampah.			masyarakat dalam pengelolaan sampah masuk kriteria tinggi 67,6%. Tingkat pendidikan memberikan pengaruh sebesar 51,31% terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Dusun Sukunan.

Nama Peneliti	Judul	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	Hasil dan Kesimpulan
(Fahrudin, 2017)	Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Pengunjung Terhadap Perilaku Peduli Kebersihan Lingkungan Obyek Wisata Pantai Caruban	Mengetahui pengaruh tingkat pendidikan dan pengetahuan wisatawan terhadap perilaku kebersihan lingkungan obyek wisata	Tingkat pendidikan dan Tingkat pengetahuan	Koesioner, observasi dan wawancara	Deskriptif persentase dan Regresi ganda	Rata-rata nilai yang diperoleh responden tentang perilaku peduli kebersihan lingkungan adalah kriteria baik. Uji regresi ganda diperoleh hasil bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan berpengaruh signifikan terhadap perilaku peduli kebersihan

						lingkungan.
Nama Peneliti	Judul	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	Hasil dan Kesimpulan
(Hayati, Nur, Eva Banowati, 2017)	Perilaku petani dalam mengelola usahatani padi sawah irigasi di desa kluwan kecamatan penawangan	Mengetahui perilaku petani dalam mengelola usahatani padi sawah irigasi. Mengukur pengetahuan petani	Perilaku petani Pengetahuan petani Karakteristik petani produktivitas	Wawancara, observasi dan dokumentasi	Analisis deskriptif dan analisis t-test	pengetahuan petani dalam mengelola usahatani padi sawah irigasi teknis dan sawah non irigasi teknis termasuk dalam kategori baik. Meskipun pendidikan formal rendah tetapi petani

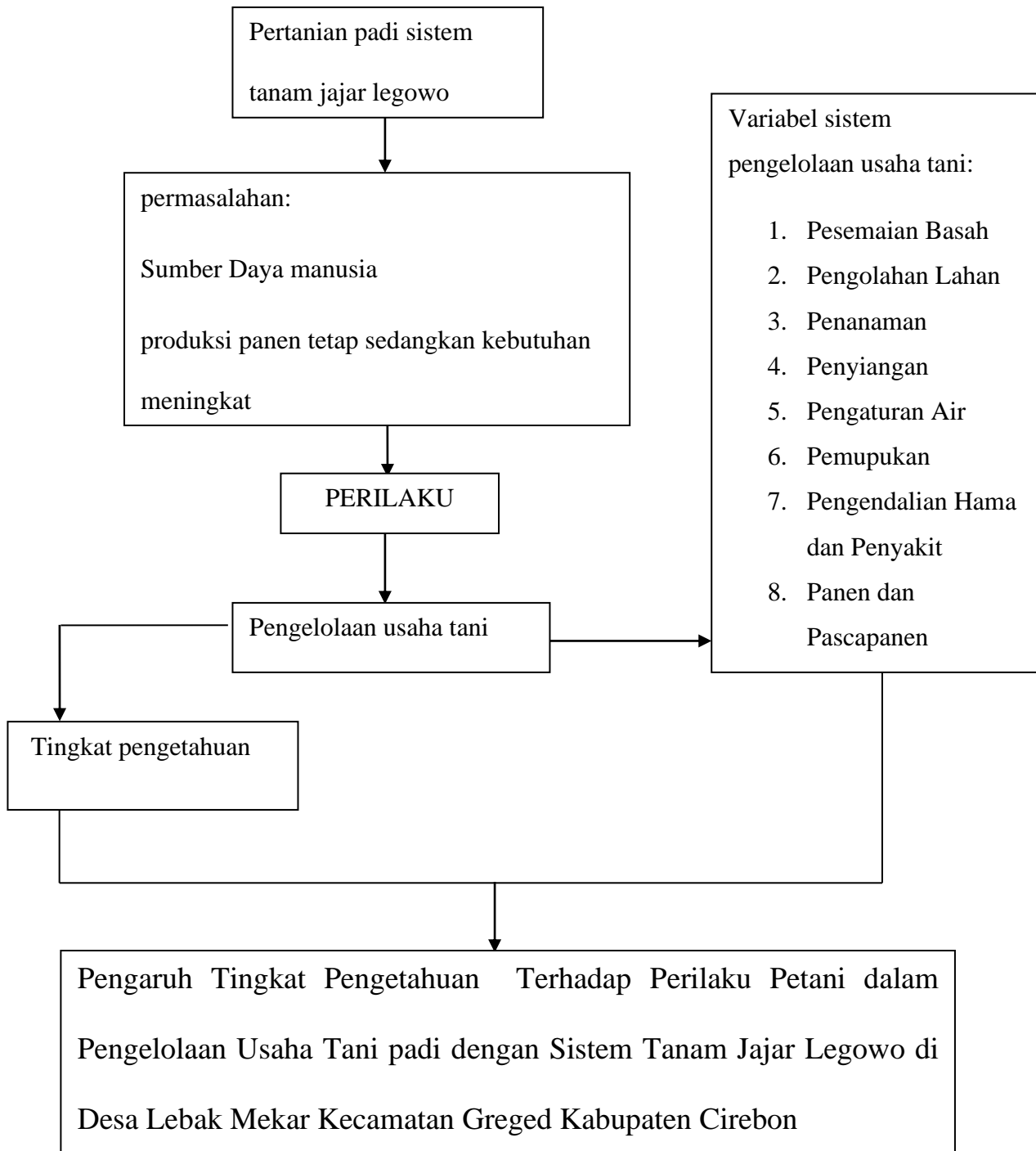
	kabupaten grobogan	dalam mengelola usahatani padi sawah irigasi. Mengetahui perbedaan produktivitas padi sawah irigasi teknis dan sawah irigasi non teknis di Desa Kluwan Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan.				memiliki pengetahuan yang baik tentang mengelola usahatani padi sawah irigasi teknis maupun non irigasi teknis karena pengetahuan bisa ditingkatkan dari pendidikan non formal dan pengalaman petani dalam berusahatani. Perilaku petani dalam mengelola usahatani padi sawah irigasi teknis dan sawah non irigasi teknis
--	-----------------------	--	--	--	--	--

						juga masuk dalam kategori baik. Hal ini dikarenakan petani responden memiliki pengalaman berusahatani padi lebih
nama Peneliti	Judul	Tujuan Penelitian	Variabel Penelitian	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis Data	Hasil dan Kesimpulan
(Aninditya, 2019)	Pengaruh Pengetahuan Dan Perilaku Petani Dalam Memelihara	Mengetahui pengetahuan petani dalam memelihara saluran irigasi Mengetahui	Pengetahuan dan Perilaku	Observasi, angket dan dokumentasi	Analisis deskriptif persentase dan analisis regresi linier	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan petani berpengaruh signifikan terhadap perilaku petani

	Saluran Irigasi Di Desa Kujeng Kecamatan Gubug Kabupaten Grobogan	perilaku petani dalam memelihara saluran irigasi. Menganalisis pengaruh pengetahuan dan perilaku petani dalam memelihara saluran irigasi.			sederhana.	dalam memelihara saluran irigasi.
--	---	---	--	--	------------	--------------------------------------

C. Kerangka berpikir

Penelitian ini disusun berdasarkan kerangka berpikir yang dituliskan pada gambar berikut 2.1:



Gambar 2.4: Kerangka Berfikir Pengaruh Tingkat Pengetahuan dan Perilaku dalam Pengelolaan Usaha Tani Padi dengan Sistem Tanam Jajar

Legowo

D. Hipoteis

Ho : Tidak terdapat pengaruh antara tingkat pengetahuan dan perilaku dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon.

Ha : Terdapat pengaruh antara tingkat pengetahuan dan perilaku dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Gregeg Kabupaten Cirebon.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengetahuan petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Greged tergolong kriteria tinggi yaitu dengan memperoleh persentase rata-rata 68,27%.
2. Perilaku petani dalam pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon kategori baik dengan perolehan persentase sebesar 64,19%.
3. Pengetahuan petani berpengaruh terhadap perilaku pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo di Desa Lebak Mekar Kecamatan Greged Kabupaten Cirebon.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, saran yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. Pengetahuan petani di Desa Lebak Mekar termasuk tinggi sehingga pemerintah perlu memperhatikan petani di desa tersebut dengan selalu memberikan penyuluhan terkait dengan pengelolaan usaha tani padi supaya pertanian di Desa Lebak Mekar berkembang lebih maju.

- 2 Perilaku pengelolaan usaha tani padi dengan sistem tanam jajar legowo sudah baik, sebaiknya dipertahankan. Supaya pengelolaan usaha tani padi terus berlanjut maka petani harus mewariskan ilmunya kepada generasi muda supaya usaha yang sudah baik akan terus berkelanjutan sampai seterusnya bahkan sampai meningkat menjadi lebih baik.
- 3 Petani yang masuk dalam kelompok tani memberikan penyuluhan rutin kepada petani yang tidak masuk dalam kelompok tani terkait pengelolaan usaha tani padi supaya petani di desa tersebut memiliki pengetahuan yang lebih tinggi dan perilaku dalam penerapannya juga lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aninditya, D. (2019). Pengaruh Pengetahuan Dan Perilaku Petani Dalam Memelihara Saluran Irigasi Di Desa Kunjeng Kecamatan Gubug Kabupaten Grobogan. *Egu Geography*, 16(6).
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Litbang Pertanian. (2017). *Sistem Tanam Legowo*. Medan.
- Banowati, E. & S. (2013). *Geografi Tanah*. Yogyakarta: Ombak.
- Basrowi. (2010). Analisis Kondisi Sosial Ekonomi Dan Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Srigading, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, 7(1).
- BKP. (2020, January). Panen Padi di Cirebon: Optimisme Awal Tahun 2018. *Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian*. Retrieved from <http://bkp.pertanian.go.id/blog/post/panen-padi-di-cirebon-optimisme-awal-tahun-2018>
- Badan Pusat Statistika. (2019). *Indonesia dalam angka 2019 Indonesia: BPS Indonesia*.
- Distan. (2019, January). Produksi Padi Terus Meningkatkan. *Jabarprov*. Retrieved from <http://distan.jabarprov.go.id/distan/blog/detail/4543-produksi-padi-terus-meningkat>
- Fahrudin, I. (2017). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pengetahuan Pengunjung Terhadap Perilaku Peduli Lingkungan Obyek Wisata Pantai Caruban. *Edu Geography*.
- Faizin, A., & Winarsih. (2008). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Lama Kerja Perawat dengan Kinerja Perawat di RSUD Pandan Arang Kabupaten Boyolali. *Berita Ilmu Keperawatan*, 1(3), 137–142.
- Fatlulloh, M. (2019). Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Ramah Lingkungan Masyarakat dalam Kegiatan Penambangan Pasir Daerah Sungai Krasak. *Edu Geography*, 16 (6).
- Fatlulloh, M. N. (2019). Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Ramah Lingkungan Masyarakat Dalam Kegiatan Penambangan Pasir Daerah Sungai Krasak. *Edu Geography*, 16(6).
- Hardati, P. (2015). *Pendidikan Konservasi*. Semarang: Magnum Pustaka Utama.

- Hayati, Nur, Eva Banowati, H. (2017). Perilaku Petani dalam Mengelola Usahatani Padi Sawah Irigasi Di Desa Kluwan Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan. *Edu Geography*, 4 (5).
- Hutauruk, E. hasudungan. (2009). *Pengaruh Pendidikan Dan Pengalaman Petani Terhadap Tingkat Produktivitas Tanaman Kopi Dan Kontribusinya Terhadap Pengembangan Wilayah Di Kabupaten Tapanuli Utara*. Universitas Sumatera Utara.
- Ihsan, F. (2010). *Dasar-dasar kependidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jamal, E. (2006, April). Siapakah Yang Disebut Petani Itu. *SINAR TANI*.
- Kusumawati, Nani, L. A. S. & R. P. (2015). Preferensi Petani Terhadap Sistem Tanam Padi Jajar Legowo (Studi Kasus Di Desa Tambakrejo Kecamatan Patebon Kabupaten Kendal. *Ilmu-Ilmu Pertanian*, 11(1), 75–91.
- Maunah. (2009). *Landasan Pandidikan*. Yogyakarta: Teras.
- Normansyah, D., Rochaeni, S., & Humaerah, A. D. (2014). Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran Di Kelompok Tani Jaya, Desa Ciaruteun Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor. *Agribusiness Journal*, 8(1), 29–44. <https://doi.org/10.15408/aj.v8i1.5127>
- Notoatmodjo, S. (2003a). *Pendidikan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- (2003b). *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Prasetyo, O. R. & K. (2019). Teknik Penanaman Jajar Legowo untuk Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Di Jawa Tengah. *Jurnal Litbang Sukowati*, 3 (1).
- Pratiwi, N. K. (2015). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Perhatian Orangtua, Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Bahasa Indonesia Siswa SMK Kesehatan Di Kota Tangerang. *Jurnal Pujangga*, 1(2), 75–105.
- Pratiwi, S. H. (2016). *Pertumbuhan Dan Hasil Padi (Oryza sativa L.) Sawah Pada Berbagai Metode Tanam Dengan Pemberian Pupuk Organik*. 2(2).
- Rahayu, N. (2017). Pengaruh Pengetahuan Perpajakan, Ketegasan Sanksi Pajak, Dan Tax Amnesty Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak. *Akuntansi Dewantara*, 2(1).

- Rahim, A. dan H. D. (2007). *Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahmawati, Septi Dewi, E. S. & M. A. (2019). Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Dusun Sukunan Banyuraden Gamping Sleman Yogyakarta. *Edu Geography*.
- Sarlan, Abdurachman, Made Jana, D. (2013). *Sistem Tanam Legowo*. Sukamandi: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian.
- Shinta, A. (2011). *Ilmu Usaha Tani*. Malang: UB Press.
- Sugiyono. (2016). *METODE PENELITIAN Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani, S., Rambe, M., Honorita, B., Pengkajian, B., & Pertanian, T. (2011). *Perilaku Petani dalam Usahatani Padi di Lahan Rawa Lebak*. 115–128.
- Sutardjo, Y. (2012). Tanam Padi Sistem Tanam Jajar Legowo. Retrieved from SekarMadjapahit website:
<https://sekarmadjapahit.wordpress.com/2012/01/30/tanam-padi-sistem-jajar-legowo/>
- Syafril. (2017). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Depok: Kencana.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa. (2007). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.