

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Pengambilan Keputusan

Keputusan merupakan hasil pemecahan dalam suatu masalah yang harus dihadapi dengan tegas. Dalam Kamus Bahasa Ilmu Pengetahuan pengambilan keputusan (*Decision Making*) didefinisikan sebagai pemilihan keputusan atau kebijakan yang didasarkan atas kriteria tertentu. Proses ini meliputi dua alternatif atau lebih karena seandainya hanya terdapat satu alternatif tidak akan ada satu keputusan yang akan diambil. Menurut J. Reason *dalam* Wibowo (2019) menyatakan bahwa pengambilan keputusan dapat dianggap sebagai suatu hasil atau suatu keluaran dari proses mental atau kognitif yang membawa pada pemilihan suatu jalur tindakan diantara beberapa alternatif yang tersedia. Sehingga setiap proses pengambilan keputusan menghasilkan satu pilihan akhir yang akan digunakan.

Pendapat lain menyatakan bahwa keputusan adalah penyeleksian tindakan dari dua atau lebih pilihan alternatif (Schiffman dan Kanuk *dalam* Budi, 2014). Dengan kata lain, keputusan dapat dibuat hanya jika ada beberapa alternatif yang dipilih. Apabila alternatif pilihan tidak ada maka tindakan yang dilakukan tanpa adanya pilihan tersebut tidak dapat dikatakan membuat keputusan. Selaras dengan pengertian tersebut Kasim *dalam* Chaniago (2017) menyatakan bahwa pemuatan keputusan adalah kegiatan-kegiatan yg meliputi perumusan masalah, pembahasan alternatif dan penilaian serta pemilihan bagi penyelesaian permasalahan.

Suharman *dalam* Ratulangi dkk (2019) menyatakan bahwa keputusan-keputusan yang diambil oleh seseorang dapat dipahami melalui dua pendekatan pokok, yaitu pendekatan normatif dan pendekatan deskriptif. Pendekatan normatif menekankan pada apa yang seharusnya dilakukan oleh pembuat keputusan sehingga diperoleh suatu keputusan yang rasional. Pendekatan deskriptif menekankan pada apa saja yang telah dilakukan orang yang membuat keputusan tanpa melihat apakah keputusan yang dihasilkan itu rasional atau tidak rasional.

Keputusan dalam penentuan solusi dalam permasalahan berlandaskan fakta dan sudah memperhitungkan resiko yang akan ditanggung. Masalah yang dihadapi tidak terlepas dari alternatif yang akan dipilih. Terry *dalam* Chaniago (2017) menyatakan bahwa pengambilan keputusan didefinisikan adalah pemilihan dua alternatif atau lebih menurut definisi tersebut bahwa untuk menentukan suatu keputusan harus memunculkan alternatif solusi minimal dua solusi atau lebih yang akan ditentukan kemudian pilihan terbaik diantaranya.

Pengambilan keputusan adalah suatu pendekatan sistematis terhadap hakikat suatu permasalahan dengan pengumpulan fakta-fakta dan data, penentuan yang matang dari alternatif yang dihadapi dan pengambilan tindakan yang menurut perhitungan merupakan suatu tindakan yang paling tepat. Pengertian ini mengandung makna bahwa suatu permasalahan dilakukan penelusuran terlebih dahulu sehingga diketahui dengan jelas pokok-pokok permasalahan atau bukan suatu permasalahan yang perlu dilakukan putusan atau pilihan (Siagian *dalam* Chaniago, 2017). Secara umum dapat dikatakan bahwa pengambil keputusan dalam keluarga petani adalah ayah atau suami yang menjadi kepala keluarga itu (Mardikanto dkk *dalam* Chaniago, 2017). Keputusan yang dipilih merupakan hasil pilihan dari beberapa alternatif yang ditentukan oleh kepala keluarga maupun pimpinan suatu program.

Berdasarkan beberapa teori diatas dapat dinyatakan bahwa keputusan merupakan penyelesaian masalah melalui beberapa pendekatan guna memutuskan beberapa pilihan yang menjadi solusi dimana selanjutnya akan ditentukan oleh kepala keluarga atau pimpinan.

2. Dasar Pengambilan Keputusan

Menurut Terry *dalam* Chaniago (2017), menyatakan bahwa pengambilan keputusan ialah dua alternatif atau lebih dengan dasar-dasar pendekatan dalam pengambilan keputusan. Adapun dasar-dasar pendekatan tersebut ialah :

- a. Intuisi, yaitu : memiliki sifat subjektif, sehingga mudah terkena pengaruh.
- b. Pengalaman, yaitu: memiliki manfaat bagi pengetahuan praktis, karena pengalaman dapat memperkirakan keadaan sesuatu, dapat memperhitungkan untung rugi, baik buruknya keputusan yang akan dihasilkan.

- c. Fakta; dapat memberikan keputusan yang sehat, solid dan baik. Tingkat kepercayaan terhadap pengambilan keputusan dapat lebih tinggi, sehingga orang akan menerima keputusan yang dibuat dengan rela dan lapang dada.
- d. Wewenang; biasanya dilakukan oleh pimpinan terhadap bawahannya atau orang yang lebih tinggi kedudukannya terhadap orang yang rendah kedudukannya.
- e. Rasional; keputusan yang dihasilkan bersifat objektif, logis, lebih transparan, konsisten untuk memaksimalkan hasil atau nilai dalam batas kendala tertentu sehingga dapat dikatakan mendekati kebenaran atau sesuai dengan apa yang diinginkan.

3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani

Faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam peningkatan indeks pertanaman (IP) padi sawah tadah hujan adalah:

a. Pengetahuan

Faktor pengetahuan petani yang dimaksud yaitu segala sesuatu yang diketahui petani, apakah pernah mengikuti pelatihan atau kursus tentang peningkatann indeks pertanaman padi sawah. Apakah mengetahui tentang penggunaan benih unggul, pengolahan lahan, pengaturan tanam dan teknologi baru. Pengetahuan seseorang tentang keadaan dimana dia membuat keputusan juga mempengaruhi keputusan-keputusan yang akan dibuatnya (Bishop *dalam* Permana dkk, 2016). Dimana petani yang tidak banyak pengetahuan dan hidup dalam lingkungan masyarakat desa yang mempunyai pengaruh besar terhadap seluruh hidupnya, pada umumnya kurang berani menghadapi resiko dan oleh karenanya mereka tetap pada usahatani yang paling aman sejak dulu ia usahakan.

Pengetahuan memberi landasan bagi keinginan untuk melaksanakan sesuatu (Koenjaraningrat, 2009). Artinya petani memikirkan ancaman kedepan bila terjadi krisis pangan, sehingga hal yang akan dilakukan adalah pengelolaan lahan pertanian yang berkelanjutan serta meningkatkan produksi padi dengan optimalisasi lahan pertanian. Sehingga dengan adanya pengetahuan petani dapat menentukan keputusan atas usahataniannya untuk meningkatkan indeks pertanaman (IP) padi sawah.

b. Modal

Menurut Suprpto (2010) bahwa modal adalah seluruh pengeluaran di luar pembelian input, yaitu semua biaya produksi dikurangi biaya tenaga kerja, bibit, pupuk dan obat-obatan (Rp/Ha). Modal usaha sangat diperlukan agar semua jadwal dalam usahatani padi dapat dilakukan tepat waktu. Banyaknya tenaga kerja yang terlibat dalam usahatani juga mempengaruhi produksi. Kegiatan usahatani seperti sebar benih, pemupukan dan pemeliharaan tanaman, serta pekerjaan lainnya dapat dilakukan tepat waktu jika tenaga kerja cukup tersedia. Jika salah satu kegiatan tidak dilakukan tepat waktu, karena kurangnya tenaga kerja misalnya, maka akan dapat mengurangi produksi.

Menurut Febriantje (2012) bahwa layanan kredit usahatani, yaitu tersedianya sarana untuk mendapatkan modal pada masa sekarang untuk dikembalikan di kemudian hari. Penyediaan sarana produksi, yaitu tersedianya input produksi (benih, pupuk dan pestisida). Sehingga dengan adanya layanan akses modal petani dapat meningkatkan usahatannya sehingga dapat berkembang dan menentukan keputusan dalam peningkatan indeks pertanaman (IP) padi sawah.

c. Ketersediaan Air

Pada lahan sawah tadah hujan perubahan pola hujan adalah ancaman terbesar, karena begitu banyak petani hanya mengandalkan air hujan langsung untuk kegiatan bertaninya, dimana setiap perubahan curah hujan menyebabkan resiko besar pada produksi tanaman (Ruminta dan Handoko *dalam* Ruminta dkk, 2017). Ketidakterersediaan air menyebabkan kekeringan pada lahan. Kekeringan menjadi salah satu kendala dalam budidaya tanaman padi sawah di Indonesia. Umumnya petani lebih memilih menunda pertanaman padi di lahan mereka apabila ketersediaan air tidak memenuhi kebutuhan sawah mereka. Seperti diketahui bahwa para petani memiliki kebiasaan menggenangi lahan sawah dari awal musim sampai dengan panen, akan tetapi tanaman padi dapat menghasilkan produksi yang lebih tinggi apabila kebutuhan airnya dipenuhi secara tepat (Fonteh dkk *dalam* Ruminta dkk, 2017).

Ketersediaan air yang cukup merupakan salah satu faktor utama dalam produksi padi sawah tadah hujan. Di sebagian besar Asia, tanaman padi tumbuh

kurang optimum akibat kelebihan air atau kekurangan air karena curah hujan yang tidak menentu dan pola lanskap yang tidak teratur (Rahman dan Bulbul *dalam* Ruminta dkk, 2017). Air merupakan kebutuhan dasar tanaman untuk dapat tumbuh, berkembang, serta berproduksi dengan baik. Efisiensi dalam penggunaan air sangat dibutuhkan sehingga dapat dihemat dan dapat meningkatkan hasil panen padi. Oleh karena itu ketersediaan air sangat berperan penting dalam usahatani padi sawah untuk meningkatkan hasil panen.

d. Ketersediaan Sarana Produksi

Sarana produksi yang baik biasanya digunakan dalam proses awal pembukaan lahan sampai dengan panen. Sarana produksi pertanian terdiri dari bahan yang meliputi benih, pupuk, pestisida zat pengatur tumbuh, obat-obatan, dan peralatan lain yang digunakan untuk melaksanakan produksi pertanian. Sarana-sarana tersebut harus sudah dipersiapkan sebelum memulai kegiatan sarana budidaya tanaman. Menurut Kusumo dkk (2017) bahwa ketersediaan sarana produksi pertanian berupa benih, pupuk, pestisida dan modal menjadi faktor yang berpengaruh terhadap keputusan petani dalam menerapkan teknologi.

Penggunaan benih padi unggul adalah salah satu faktor keberhasilan dalam peningkatan produksi padi pada lahan sawah tadah hujan di Indonesia. Terdapat banyak varietas unggul tahan kekeringan, tahan hama dan penyakit dan lain sebagainya. Perpaduan varietas unggul dengan pupuk dan air yang cukup tersedia dapat meningkatkan produktivitas tanaman padi hingga 75%. Varietas padi unggul baru yang memiliki daya hidup tinggi diharapkan dapat beradaptasi sesuai kondisi ekosistem (Ruminta dkk, 2017). Ketersediaan pupuk dan pestisida berpengaruh terhadap peningkatan produksi padi pada musim tanam (Mahananto dkk, 2009). Sehingga pemenuhan pupuk menjadi salah satu faktor petani dalam menentukan keputusan tanam.

e. Kegiatan Penyuluhan

Penyuluhan pertanian, perikanan, kehutanan yang selanjutnya disebut penyuluhan adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya. Sebagai upaya untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan,

dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup (Undang-Undang No 16 tahun 2006).

Kegiatan penyuluhan dapat memberi pengaruh terhadap proses pengambilan keputusan petani yang baik dengan cara berkomunikasi dan memberikan informasi yang mereka perlukan. Pendapatan petani dan keputusannya berdasarkan citra mereka tentang kenyataan hidup dan dugaan mereka terhadap konsekuensi tindakan yang dilakukan. Menurut Ban dan Hawkins (2013) kegiatan penyuluhan hanya dapat tercapai jika sasarannya mau berubah sesuai dengan kepentingan petani.

f. Kebijakan Pemerintah

Kebijakan pemerintah berupa bantuan sarana produksi pertanian seperti benih, pupuk dan alat mesin pertanian. Hasil penelitian yang menyatakan bahwa kebijakan pemerintah berupa keuangan/permodalan dapat meningkatkan kewirausahaan (Minniti *dalam* Arwan dkk, 2018). Menurut Wahyuni dan Indraningsih (2003) menyatakan bahwa sosialisasi program harus mencakup 5W+1H, yaitu *what*-apa jenis program, *why*-mengapa program harus dilaksanakan, *when*-kapan dan *where*-dimana program diimplementasikan, *who*-siapa yang harus ditemui petani untuk memperoleh semua kejelasan berkaitan dengan program dan *how*-bagaimana program harus dilakukan. Sehingga petani dalam menerima kebijakan dapat menentukan keputusan dan melaksanakan sesuai dengan pedoman antara petugas dan sasaran.

4. Indeks Pertanaman Padi Sawah Tadah Hujan

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pokok yang diusahakan oleh sebagian besar petani Indonesia. Padi merupakan bahan makanan yang menghasilkan beras. Bahkan makanan ini merupakan makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. Permasalahan tanaman padi adalah adanya kesenjangan produktivitas di tingkat petani yang cukup besar dibanding potensi yang dapat dicapai petani.

Padi merupakan tanaman yang membutuhkan air cukup banyak untuk hidupnya. Biasanya padi ditanam di sawah yang menyediakan kebutuhan air cukup untuk pertumbuhannya. Meskipun demikian, padi juga dapat diusahakan di lahan kering atau ladang. Oleh karena itu ada beberapa sistem budidaya yang

dikenal di Indonesia, di antaranya: bertanam padi di sawah tadah hujan, bertanam padi gogo rancah (lahan kering) dan bertanam padi sawah tanpa olah tanah (TOT).

Sawah tadah hujan adalah sawah yang sumber airnya tergantung atau berasal dari curah hujan tanpa ada irigasi atau tata air permanen. Sawah tadah hujan umumnya terdapat pada wilayah yang posisinya lebih tinggi dari sawah lainnya sehingga waktu tanam padi sangat tergantung pada datangnya musim hujan (Badan Litbang Pertanian, 2008). Oleh karena itu, lahan sawah tadah hujan beresiko kekeringan. Sehingga petani lahan sawah tadah hujan umumnya menanam padi satu hingga dua kali dalam setahun.

Lahan sawah tadah hujan umumnya memiliki produktivitas rendah. Hal ini dikarenakan permasalahan terhadap gulma, serangan hama penyakit serta kepemilikan lahan yang dibatasi. Menghadapi masalah diatas, berikut cara mengoptimalkan lahan sawah tadah hujan (Balai Penelitian Lingkungan Pertanian, 2013):

a. Menggunakan Prediksi Iklim

Sawah tadah hujan selalu terkait dengan fluktuasi tidak spesifik cuaca saat pergantian musim, baik diantara musim hujan ke musim kemarau atau sebaliknya. Awal musim hujan sangat menentukan saat tanam awal, musim kemarau menentukan tingkat keberhasilan panen. Kondisi saat ini sulit untuk memprediksi awal musim penghujan dan juga intensitas dan jumlah hari hujan.

Kalender tanam terpadu (KATAM TERPADU) merupakan salah satu sarana yang menyediakan waktu tanam yang sesuai dengan prediksi iklim, pada KATAM ini juga dapat diperoleh informasi tentang penggunaan bahasa yang sesuai dengan kebutuhan iklim.

b. Meningkatkan Kesuburan Tanah

Sawah tadah hujan umumnya memiliki kesuburan rendah sehingga petani biasanya menyediakan pupuk tidak sesuai dengan aturan (tepat dosis). Selain itu ketersediaan air hujan yang terbatas menyebabkan kesuburan tanah rendah. Hal lain yang dapat menyebabkan produktivitas yang rendah yaitu penggunaan bahan organik yang rendah akan sulit diserap dalam jangka waktu yang relatif singkat.

Peningkatan kesuburan tanah dapat dilakukan dengan memberikan pupuk seimbang pada tanah. Pemberian pupuk ini juga harus memperhatikan prinsip

pemupukan yaitu tepat jenis yang berarti formula pupuk sesuai dengan kondisi tanah dan kebutuhan tanaman; tepat dosis yang berarti sesuai dengan status hara tanah, kebutuhan tanaman dan target hasil; tepat waktu yang berarti hara tersedia saat tanaman memerlukan dalam jumlah yang banyak; dan tepat cara yang berarti penempatan pupuk di lokasi tanaman secara efektif mengakses hara yang dibutuhkan (Wibowo, 2017). Penyediaan bahan organik di lahan sawah tadah hujan guna peningkatan kesuburan tanah dapat dilakukan seperti, pengembalian jerami.

c. Meningkatkan Indeks Pertanaman

Indeks pertanaman (IP) merupakan rata-rata masa tanam dan panen dalam satu tahun pada masa yang sama. Strategi peningkatan produksi padi ini guna menyediakan kebutuhan beras masyarakat. Penerapan peningkatan indeks pertanaman (IP) padi sawah yaitu pengelolaan lahan dengan penerapan pertanian tanaman terpadu (PTT) serta dukungan terhadap perbaikan infrastruktur berupa jaringan irigasi atau membuat sumber ketersediaan air melalui embung atau pompanisasi.

Dukungan teknologi dalam peningkatan indeks pertanaman (IP) padi sawah yaitu Padi Aerob Terkendali Berbasis Organik (PATBO). PATBO merupakan paket teknologi budidaya padi spesifik lahan sawah tadah hujan dengan basis manajemen air dan penggunaan bahan organik untuk menghasilkan produktivitas tinggi serta peningkatan indeks pertanaman (IP) padi sawah.

B. Hasil Pengkajian Terdahulu

Pengkajian terdahulu adalah kajian yang berkaitan/relevan dengan pengkajian ini. Fungsi dari pengkajian terdahulu adalah sebagai bahan rujukan untuk melihat perbandingan dan mengkaji ulang hasil penelitian serupa yang pernah dilakukan, juga untuk melihat hasil berdasarkan penggunaan atribut atau dimensi dan metode yang digunakan. Hasil pengkajian terdahulu akan disajikan pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Hasil Pengkajian Terdahulu

No	Judul	Variabel	Hasil Kajian
1	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani didalam Meningkatkan Indeks Pertanaman Padi (IP) 100 Menjadi (IP) 200 di Lahan Pasang Surut Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan (Malini, dkk, 2016)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umur 2. Luas lahan usahatani 3. Pendapatan total 4. Tingkat pendidikan formal 5. Jumlah anggota keluarga 6. Lingkungan sosial 7. Ketersediaan air 	Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap keputusan petani dalam meningkatkan indeks pertanaman (IP) 100 menjadi (IP) 200 di lahan pasang surut adalah umur, luas lahan usahatani, pendapatan total dan ketersediaan air. Sedangkan tingkat pendidikan formal, jumlah anggota keluarga dan lingkungan sosial tidak berpengaruh nyata.
2	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Pemanfaatan Lahan Rawa Lebak pada Usahatani Padi Sawah di Desa Pasar Terusan Kec. Muara Bulian Kab. Batanghari(Permana, dkk 2016)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebiasaan dan kemauan 2. Pengalaman petani 3. Pengetahuan 4. Motif ekonomi 	Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap Keputusan Petani dalam Pemanfaatan Lahan Rawa Lebak pada Usahatani Padi Sawah di Desa Pasar Terusan Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batanghari adalah kebiasaan dan kemauan, pengetahuan dan motif ekonomi. Sedangkan pengalaman petani tidak berpengaruh secara nyata.
3	Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Usahatani Padi Organik Di Kabupaten Sragen (Suprpto, 2010)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luas lahan 2. Modal 3. Biaya tenaga 4. Biaya bibit 5. Biaya pupuk 6. Biaya pestisida 7. Penyuluhan 	Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap Usahatani Padi Organik Di Kabupaten Sragen adalah luas lahan, modal, biaya pupuk, dan penyuluhan. Sedangkan biaya tenaga, biaya bibit dan biaya pestisida tidak berpengaruh nyata.
4	Mengurai Model Kesejahteraan Petani (Pranata, 2012)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iklim 2. Teknis irigasi 3. Sosial 4. Ekonomi 5. Kebijakan pemerintah 6. Kelembagaan 7. Teknik produksi 	Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi yaitu iklim, infrastruktur, ekonomi, kebijakan pemerintah dan teknik produksi benih. Sedangkan sosial dan kelembagaan tidak berpengaruh nyata.

Lanjutan Tabel 1.

No	Judul	Variabel	Hasil Kajian
5	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Mangga Dalam Menggunakan Teknologi <i>Off Season</i> Di Kabupaten Cirebon(Kusumo, dkk, 2018)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Umur 2. Tingkat pendidikan 3. Jumlah pohon 4. Pengalaman usahatani manga 5. Frekuensi mengikuti keg penyuluhan 6. Bermitra dalam pemasaran 7. Akses terhadap informasi mengenai budidaya mangga 8. Akses terhadap informasi mengenai pemasaran mangga 9. Akses terhadap informasi mengenai kondisi cuaca/iklim 10. Persepsi petani terhadap permintaan pasar mangga 11. Persepsi petani terhadap harga jual mangga 12. Ketersediaan sarana produksi 13. Ketersediaan tenaga kerja yang terampil 14. Dukungan pemerintah 	Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap Keputusan Petani Mangga Dalam Menggunakan Teknologi <i>Off Season</i> Di Kabupaten Cirebon adalah frekuensi mengikuti kegiatan penyuluhan, bermitra dalam pemasaran, persepsi petani mengenai permintaan manga dan ketersediaan sarana produksi. Sedangkan umur, tingkat pendidikan, jumlah pohon, pengalaman usahatani, keanggotaan dalam kelompok tani, akses informasi mengenai budidaya manga, akses informasi mengenai pemasaran manga, akses informasi mengenai iklim/cuaca, persepsi petani mengenai harga manga, ketersediaan tenaga kerja yang terampil dan dukungan pemerintah tidak berpengaruh secara nyata.

C. Kerangka Pikir

Kerangka berfikir menggambarkan pengaruh antara antara variabel independen terhadap variabel dependen yaitu pengetahuan, modal, ketersediaan air, ketersediaan saprodi, kegiatan penyuluhan dan kebijakan pemerintah terhadap keputusan petani dalam peningkatkan indeks pertanaman (IP) padi sawah tadah hujan. Keputusan berdasarkan dasar pengabilan keputusan Menurut Terry *dalam* Chaniayo (2017) yaitu intuisi, fakta, pengalaman, wewenang dan rasional. Kerangka berfikir keputusan petani dalam peningkatan indeks pertanaman padi sawah dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Kerangka pikir keputusan petani dalam peningkatan indeks pertanaman (IP) padi sawah tadah hujan di Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat