

TINGKAT ADAPTASI PETANI TERHADAP AGRIBISNIS JAGUNG DI DESA PUKDALE DAN DESA NUSA

Sri Yanti Lestari Bain^{1&3)}; Leta Rafael Levis²⁾; Lika Bernadin²⁾

¹⁾ Minat Penyuluhan Komunikasi Pertanian, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Undana

²⁾ Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian

³⁾ Penulis Korespondensi melalui Email : LestariBain@yahoo.com

ABSTRACT

The aim of this research is to know the level adaptation of farmer toward maize agribusiness in Pukdale village and Nusa village. Data were collected by survey method, Study site were chosen by multistage purposive sampling and respondents size used slovin formula. Respondents sampling used cluster random sampling. Data were descriptively analyzed with using likert scale. Results are; the level of farmer adaptation to the maize agribusiness is at medium level with average score of 2,68, in detail farmers adaptation toward each component of maize agribusiness as follow adaptation toward see 3,70, land preparation 1.81, planting 4.55, treatment 2.27, fertilizing 4.21, irrigation 1.71, eradication of pest and diseases 1.99, harvest 1.34, harvest post 3.22, processing 1.90 and marketing 2.66.

Keyword: maize, agribusiness, farmers, adoption

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adaptasi petani Agribisnis jagung di Kabupaten Kupang dan Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS). Pengumpulan data menggunakan metode penelitian survey, pemilihan lokasi ditentukan dengan menggunakan metode multi stage purposive sampling, penentuan responden ditentukan dengan cara cluster random sampling, dan jumlah responden menggunakan teknik slovin. Analisis data dilakukan dengan menggunakan pendekatan sistem skor skala likert. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa, tingkat adaptasi petani terhadap Agribisnis Jagung berada pada skor rata-rata 2.68 atau persentase pencapaian skor maksimum 53.62%, termasuk dalam kategori sedang. Secara rinci, adaptasi terhadap benih 3.70, pengolahan lahan 1.81, penanaman 4.55, perawatan 2.27, pemupukan 4.21, pengairan 1.71, pemberantasan hama dan penyakit 1.99, panen 1.34, pasca panen 3.22, pengolahan 1.90 dan pemasaran 2.66.

Kata kunci: jagung, agribisnis, petani, adopsi

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Salah satu sektor yang diprioritaskan dalam pembangunan nasional adalah sektor pertanian. Pembangunan pertanian bertujuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan, menetapkan swasembada pangan, sekaligus kesejahteraan masyarakat. Salah satu sub sektor pertanian yang dianggap penting dan mendapat perhatian serius dalam pembangunan pertanian adalah pertanian tanaman pangan. Selanjutnya menurut Badan penyuluh pertanian (Fanggi-dae, 2009), Pembangunan sektor pertanian di Indonesia amatlah penting. Ada beberapa hal yang mendasari mengapa pembangunan pertanian di Indonesia mempunyai peranan penting antara lain: Potensi sumber daya alam yang besar dan beragam, pendapatan nasional yang

cukup besar, besarnya pangsa terhadap ekspor nasional, besarnya penduduk Indonesia yang menggantungkan hidupnya pada sektor ini, perannya dalam penyediaan pangan masyarakat dan menjadi basis pertumbuhan di pedesaan.

Sektor pertanian, khususnya jagung mempunyai potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Selain sebagai bahan pangan, jagung dapat juga digunakan sebagai bahan baku industri baik untuk pakan ternak, makanan, farmasi, dextrin, dan juga bioethanol. Nusa Tenggara Timur (NTT) merupakan salah satu daerah penghasil jagung di Indonesia, bahkan NTT dicanangkan sebagai propinsi jagung (Nawantuti, 2012, dalam Levis 2016). Walaupun tanaman jagung sudah lama dibudidaya serta menjadi bagian penting dalam struktur perekonomian masyarakat NTT, banyak petani masih menggu-

nakan cara tradisional dalam budidaya jagung, di lain pihak pembinaan petani dalam budidaya jagung masih lemah. Hal ini menyebabkan produksi jagung di daerah ini masih rendah. Misalnya, data perkembangan produktifitas jagung rata-rata selama tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 masih rendah yakni rata-rata hanya 2.32 ton/ha dengan rincian adalah tahun 2010 sebesar 2,2 ton /hektar, tahun 2011 sebesar 2,1 ton/hektar, 2012 sebesar 2,3 ton/hektar, 2013 sebesar 2,5 ton/hektar dan tahun 2014 sebesar 2,52 ton/hektar (Dinas Pertanian dan Perkebunan Provinsi NTT, Tahun 2010, 2011, 2012, 2013, 2014). Angka ini masih jauh dari harapan sebab untuk jenis jagung komposit Lamuru yang banyak ditanami petani NTT produktifitas potensial mencapai 7,6 ton/ha dan Bisma mencapai 7,5 ton/ha – 13 ton/ha (BPTP NTT, 2013, dalam Levis 2016).

Dari data tersebut di atas, dapat disimpulkan bahwa tekad pemerintah daerah NTT menjadikan NTT sebagai provinsi jagung sebagai salah satu program prioritas pemerintah NTT sejak enam tahun yang lalu (tahun 2009) belum memberikan hasil sesuai harapan karena rata-rata produksi masih dibawah produksi nasional. Selain itu, belum terciptanya sentra-sentra produksi jagung yang dikelola secara integratif dengan sektor lainnya seperti penyuluhan, ternak dan koperasi. Akibatnya, walaupun provinsi NTT memiliki potensi sumber daya alam yang kaya sebagaimana tersebut di atas, namun provinsi ini masih dikenal sebagian masyarakat Indonesia sebagai daerah miskin dan tertinggal. Misalnya, masalah rendahnya pendapatan per kapita yang baru mencapai 35% dari PDRB nasional, masih tinggi angka kemiskinan yang mencapai 19,60 (Bappeda NTT Maret 2015) produktifitas tenaga kerja khususnya di sektor pertanian masih rendah, dan daya beli masyarakat khususnya di pedesaan masih rendah, pendapatan per kapita masih rendah yakni Rp. 7.569.168 (untuk harga berlaku) serta untuk memenuhi kebutuhan pangan khususnya jagung dan beras masih didatangkan dari luar daerah khususnya dari Jawa Timur (BPS NTT, 2014 dan BKPP NTT, 2013, dalam Levis 2016).

Selain itu, pengolahan jagung menjadi bentuk lain yang lebih menarik dan bernilai jual tinggi memiliki prospek ekonomi yang sangat tinggi. Sejauh ini, pengolahan jagung hanya dilakukan oleh pihak swasta secara lembaga maupun perorangan yang berdampak telah menyuburkan usaha makanan khas NTT yang berbahan dasar jagung. Misalnya, produk emping jagung, marning, dodol jagung, ferkedel jagung, manis jagung. Berbagai produk ini sesungguhnya dapat dilakukan oleh para ibu di desa sehingga para ibu tersebut mampu menambah pendapatan keluarga. Namun karena para ibu tersebut belum memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk membuat produk bahan olahan jagung maka industri rumah tangga berbahan dasar jagung tidak berkembang di kalangan masyarakat lokal (Levis, 2016).

Upaya peningkatan produksi jagung dapat ditempuh melalui perluasan areal tanam dan peningkatan produktivitas. Perluasan areal dapat diarahkan pada lahan-lahan potensial seperti lahan sawah irigasi, lahan sawah tadah hujan, dan lahan kering yang belum dimanfaatkan untuk pertanian. Selain melalui perluasan areal tanam dan peningkatan produktivitas, upaya pengembangan jagung juga memerlukan peningkatan efisiensi produksi, penguatan kelembagaan petani, peningkatan kualitas produk, peningkatan nilai tambah, perbaikan akses pasar, pengembangan unit usaha bersama, perbaikan sistem per-modalanan, pengembangan infrastruktur, serta pengaturan tataniaga dan insentif usaha. Dalam kaitan ini diperlukan berbagai dukungan, termasuk dukungan kebijakan pemerintah. Untuk meningkatkan peluang keberhasilan program agribisnis di NTT maka diperlukan usaha untuk meningkatkan adaptasi petani terhadap berbagai komponen kegiatan agribisnis dari pembenihan, pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, pemupukan, pengairan, pemberantasan hama dan penyakit, panen, pasca panen, pengolahan, pemasaran.

Adaptasi merupakan kemampuan anggota masyarakat untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Kemampuan anggota mas-

yarakat beradaptasi dapat dilihat dari perilaku mereka dalam menghadapi perubahan, fungsi ini dijalankan oleh subsistem ekonomi. (Parsons dalam levis 2016).

Jagung (*Zea Maize*) sebagai salah satu pilihan komoditas unggulan yang dibudidayakan untuk memenuhi kebutuhan pangan di Nusa Tenggara Timur. Kabupaten Kupang merupakan salah satu kabupaten penghasil jagung di Nusa Tenggara Timur khususnya di pulau Timor. Berdasarkan informasi dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Nusa Tenggara Timur, produksi jagung di Kabupaten Kupang tahun 2013 yaitu sebesar 59,997 ton sedangkan pada tahun 2014 sebesar 53,993 ton. Kabupaten Kupang memiliki beberapa kawasan potensi pengembangan jagung yang diantaranya adalah Kecamatan Sulamu, Kupang Timur, Amarasi Barat, Nekamese, dan Kupang Tengah. (BPUK Kabupaten Kupang, 2016) Sebagian besar petani jagung di Kabupaten Kupang lebih memilih menggunakan benih varietas komposit lamuru dari pada varietas unggul seperti benih hibrida.

Berdasarkan pra survei (Levis Januari 2016) menemukan bahwa para petani di desa Nusa menggunakan benih lokal, sedangkan di desa Pukdale petani telah menggunakan benih hibrida dan BC222. Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Agribisnis Jagung Di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)”.

Tujuan dan kegunaan penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat adaptasi petani terhadap Agribisnis jagung di Kabupaten Kupang dan Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) dan untuk mengetahui tingkat adaptasi petani terhadap setiap komponen (Benih, pengolahan lahan, penanaman, perawatan, pemupukan, pengairan, pemberantas hama dan penyakit, panen, pasca panen, pengolahan, dan pemasaran) agribisnis jagung di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian telah dilakukan di pulau Timor bagian barat Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). Tempat penelitian adalah di Desa Pukdale di Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa di Kecamatan Amanuban Barat di Kabupaten TTS. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan metode ‘Multi Stage Purposive Sampling’ yaitu merupakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara bertahap. Penelitian dilakukan selama tiga bulan yakni mulai April 2016 sampai dengan bulan Juli 2016

Metode Penentuan Sampel

Penentuan sampel dilakukan secara bertahap dengan prosedur sebagai berikut:

Pemilihan kabupaten yaitu dengan menggunakan metode purposive sampling. Setelah menetapkan kabupaten terpilih, langkah selanjutnya adalah memilih kecamatan dalam kabupaten. Lokasi sampel penelitian adalah dua desa yaitu desa Pukdale dan desa Nusa yang di tentukan secara sengaja (purposive sampling) Penentuan populasi yakni petani yang mengusahakan tanaman jagung. Untuk desa Pukdale petani jagung sebanyak 89 orang dan terpilih 47 petani sebagai contoh. Untuk desa Nusa jumlah petani jagung yang berskala ekonomis sebanyak 318 petani dan diambil sampel sebanyak 76 orang. Sehingga total sampel dari dua desa adalah 123 orang sesuai dengan petunjuk Slovin. Pemilihan responden dilakukan secara (cluster random sampling). Cluster random sampling adalah suatu teknik pengambilan sampel dari masing-masing cluster secara random. Dengan menggunakan rumus Slovin untuk mencari besarnya (n) yakni jumlah responden untuk setiap desa dengan rumus sebagai berikut, Slovin (Koro, 2011) :

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)} \quad (1)$$

Keterangan :

n = besar sampel yang diinginkan

N = besar populasi petani jagung (KK);

d = tingkat kesalahan yang diinginkan (0,1).

Tabel 1. Variabel, Data, Sumber Data, Pengumpulan dan Pengukuran

No	Tujuan	Variabel	Data & Sumber data	Cara pengumpulan Data, bentuk kuisi- ner dan pen- gukuran
	Adaptasi petani terha- dap Agribisnis Jagung	Benih, olah lahan, mena- nam, memelihara, pemu- pukan, mengairi, mem- berantas H&P, panen, pasca panen, pengolahan, pasar.	Primer & Responden	Wawancara terstruk- tur Pengukuran dengan Skala Likert Bentuk pertanyaan 'open ended ques- tion' untuk menge- tahui alasan petani terhadap setiap alternatif pilihan jawabannya.

Dari rumus 1 maka penentuan petani dapat diketahui jumlah sampel sebanyak 47 orang untuk desa Pukdale dan desa Nusa sebanyak 76

Sampel untuk desa Nusa sebanyak 76 respon-
den. Jadi total responden untuk kedua desa
adalah sebanyak 123 responden. Jumlah per-
tanyaan untuk adaptasi sebanyak 11 buah, seh-
ingga skor maksimum responden adalah $5 \times 11 = 55$ dan skor minimumnya adalah $1 \times 11 = 11$. Untuk mengetahui bagaimana adaptasi dalam kategori tertentu, maka dilakukan perhitungan skor sebagai berikut : pencapaian skor terendah = $1/5 \times 100\% = 20$; rendah = $2/5 \times 100\% = 40$; sedang = $3/5 \times 100\% = 60$; tinggi = $4/5 \times 100\% = 80$; tertinggi = $5/5 \times 100\% = 100$. Karena terdapat lima kelas maka dibuat pembagian lima kelas dengan nilai r yang sama. Pencapaian Skor Maksimum Untuk Tingkat Adaptasi Petani.

rujukan klasifikasi Kategori tingkat adaptasi Petani sangat Rendah 20-36; Rendah 36-52; Sedang 52-68; Tinggi 68-84; dan Sangat Ting-
gi 84-100 (Levis, 2013).

Uji Realibilitas Kuisi-ner dan Validasi Data

Penelitian ini menggunakan penelitian survei sehingga diperlukan penyusunan kuisi-ner yang tepat sebagai panduan dalam melakukan wawancara untuk pengumpulan data (Leedy, 1996 dan Malhotra, dkk., 1997, Creswell, 2013 dalam Levis, 2016). Realibilitas kuisi-ner akan

diuji dengan metode 'belah dua' dari Spearman Brown (Kasiram, 2006 dalam Afid burhanud-
din, 2013, Sugiyono, 2011 dalam Levis, 2016). Validitas data akan diuji dengan metode trian-
gulasi serta linieritas masalah, tujuan, teori dan kuisi-ner adalah 0,68 atau 68% (Sugiyono, 2011 dalam Levis, 2016). Dengan nilai y se-
besar 68% maka kuisi-ner yang disusun sudah reliabel dan valid untuk mengumpulkan data. Atau data yang terkumpul adalah valid dan dapat diandalkan.

Metode Analisis Data

Untuk menjawab tujuan pertama dilakukan analisis secara deskriptif dengan menggunakan pendekatan sistem skor dari Skala Likert (Le-
vis,2013). Untuk memudahkan proses analisis adaptasi petani akan digunakan SPSS 20 (Stat-
tistic Program for Social Science).

Mencari skor rata-rata masing-masing respon-
den dengan rumus sebagai berikut(Levis, 2013):

$$X_i = \frac{\sum_{1,2,3,4,5}^n}{n} \tag{2}$$

Dimana :

X_i = Skor rata-rata untuk responden ke-i
 $\sum_{1,2,3,4,5}^n$ = jumlah dari 1 - n

1,2,3,4,5 = Skala Likert

n = Jumlah pertanyaan

Mencari kategori adaptasi populasi petani maka

dapat dihitung dengan rumus (Levis 2013).

$$Ad_p = \frac{\bar{X}_{Ad-p}}{5} \times 100 \quad (3)$$

Dimana :

Ad_p : Kategori adaptasi petani populasi

\bar{X}_{Ad_p} : Rata-rata skor untuk adaptasi petani populasi

5 : Skor maksimum

Untuk mengetahui tingkat adaptasi petani terhadap setiap komponen dalam agribisnis jagung (benih, pengolahan lahan, penanaman, perawatan, pemupukan, pengairan, pemberantasan hama dan penyakit, panen, pasca panen, pengolahan dan pemasaran) maka dilakukan sebagai berikut:

Mencari nilai skor rata-rata responden

$$\bar{X} = \sum X_i / n$$

Keterangan :

\bar{X} = skor rata-rata

$\sum X_i$ = Jumlah skor responden ke-i

n = Jumlah responden

Mencari nilai presentase pencapaian skor maksimum dari skor rata-rata.

$$\% = (\text{skorrata-rata}) / \text{skormaksimum} \times 100\%$$

Membandingkan nilai persentase pencapaian skor maksimum dengan kategori rujukan. Berada pada kategori mana nilai itu berada, itulah kategori tingkat adaptasi petani terhadap setiap komponen Agribisnis Jagung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) adalah salah satu kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Di Kabupaten TTS, terdapat beberapa dataran yang sangat luas yang dimanfaatkan oleh masyarakat setempat sebagai lahan pertanian atau sawah. Luas wilayah Kabupaten TTS adalah 394.700 Ha. Komoditas utama pertanian saat ini adalah Jeruk Soe yang terkenal. Selain itu kabupaten ini terkenal sebagai gudang ternak dan juga kayu cendana yang

harum, namun semakin langka. Secara administratif, Kabupaten TTS memiliki batas-batas sebagai berikut : Sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten (TTU), sebelah selatan berbatasan dengan Laut Timor, sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Kupang dan sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) dan Kabupaten Belu. Rata-rata curah hujan di Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah 750 mm/tahun dengan jumlah hari hujan 78 hari/tahun.

Kecamatan Kupang Timur adalah salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Kupang. Kecamatan Kupang Timur yang beribukota Babau memiliki luas wilayah 236,72 km² dan terdiri atas 13 desa. Secara administratif, Kecamatan Kupang Timur berbatasan dengan 5 kecamatan yaitu : Sebelah utara Kecamatan Kupang Timur berbatasan dengan Kecamatan Sulamu dan Fatuleu, sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Amabi Oefeto, sebelah timur berbatasan dengan Kecamatan Fatuleu dan Kecamatan Amabi Oefeto dan sebelah barat dengan Kecamatan Kupang Tengah.

Sebagian besar petani responden tergolong dalam usia produktif (15-55 tahun) yaitu sebesar 95 responden 77,24% sedangkan petani responden yang tergolong usia non produktif (>55 tahun) yaitu hanya sebesar 28 responden 22,76%.

Sebagian besar responden mempunyai jumlah tanggungan keluarga yang sedikit yaitu berkisar dari 1 sampai 4 orang dengan jumlah 68 orang 55,28%, responden yang mempunyai jumlah tanggungan cukup banyak yaitu dari 5 sampai 8 orang dengan jumlah 52 orang 28,46% dan responden yang mempunyai jumlah tanggungan keluarga paling banyak yaitu >8 orang dengan berjumlah 3 orang 2,44%.

Tingkat adaptasi petani terhadap agribisnis jagung di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS).

Untuk mengetahui tingkat adaptasi petani terhadap agribisnis jagung dilakukan analisis secara deskriptif dengan menggunakan pendekatan sistem skor dari Skala Likert (Levis,2013).

Untuk memudahkan proses analisis adaptasi petani akan digunakan SPSS 20 (Statistic Program for Social Science), kedua mencari skor rata-rata masing-masing responden dengan rumus (Levis, 2013) dan yang ketiga membandingkan nilai pencapaian skor maksimum dengan kategori rujukan. Berada pada kategori mana nilai itu berada itulah kategori tingkat adaptasi petani terhadap agribisnis jagung di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS).

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap agribisnis jagung di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa.

Berdasarkan data pada pada Tabel 2 dilihat bahwa dari 123 petani responden yang diwawancarai terdapat 5 orang (4,06%) adaptasi petani sangat rendah, sebanyak 49 orang (39,83%) petani rendah, sebanyak 62 orang (50,40%) petani sedang dan 7 orang atau (5,69%) petani berada pada kategori tinggi dalam tingkat adaptasi petani terhadap agribisnis jagung. Hal ini dikarenakan agribisnis jagung di Desa Nusa dan Desa Pukdale masih belum berkembang. Analisis data menunjukkan bahwa rata-rata skor tingkat adaptasi petani terhadap agribisnis jagung adalah 2,68 dan persentase skor rata-rata yaitu 53,62% termasuk dalam kategori “sedang” pada persentase pencapaian skor maksimum 52 – 67 %.

Hal ini dapat di sebabkan dengan pengolahan usahatani yang masih tradisional dan sebagian besar produksi jagung hanya untuk dikonsumsi. Selain itu sebagian petani masih menggunakan benih lokal karena sudah menjadi tradisi bagi mereka, mudah diperoleh, dan sebagian besar petani beranggapan bahwa menggunakan benih lokal tidak memerlukan banyak biaya.

Rincian Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Setiap Komponen (Benih, Pengolahan Lahan, Penanaman, Perawatan, Pemupukan, Pengairan, Pemberantas Hama dan Penyakit, Panen, Pasca Panen, Pengolahan, dan Pemasaran) Agribisnis Jagung.

Berdasarkan data pada grafik skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap 11 komponen

agribisnis jagung di atas, dilihat bahwa dari 2 desa yang diteliti pada adaptasi 11 komponen penanaman mendapat skor rata-rata tertingi yaitu 4,55, selanjutnya pemupukan 4,21, benih 3,70, pasca panen 3,22, pemasaran 2,66, perawatan 2,27, hama dan penyakit 1,99, pengolahan 1,90, pengolahan lahan 1,81, pengairan 1,79, dan skor rata-rata terendah yaitu pada panen 1,34.

Hal ini disebabkan karena di kedua desa tersebut masih kekurangan pupuk yang memadai sehingga petani sulit menanggulangi hama penyakit yang menyerang dan mengakibatkan hasil panen yang sangat rendah.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Benih

Berdasarkan UU RI No.12 tahun 1992 mendefinisikan benih sebagai tanaman atau bagiannya yang digunakan untuk memperbanyak dan atau mengembangbiakkan tanaman. Benih memegang peranan penting untuk menunjang keberhasilan usahatani jagung, dimana penggunaan benih yang bermutu tinggi merupakan langkah awal peningkatan produksi jagung. Pemilihan jagung yang digunakan sebagai benih di daerah penelitian didasarkan atas pengetahuan dan pengalaman petani.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap penggunaan benih jagung di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa rata-rata skor tingkat adaptasi petani terhadap penggunaan benih jagung adalah 3,70 dan persentase pencapaian skor maksimum 74.14%. Berdasarkan Tabel 19 diatas menunjukkan bahwa tingkat adaptasi petani terhadap penggunaan benih jagung termasuk dalam kategori “tinggi” pada persentase pencapaian skor maksimum yaitu 68 – 84%. Hal ini dapat di katakan bahwa penggunaan benih di daerah penelitian sudah cukup baik dengan kata lain petani di Desa Nusa dan Desa Pukdale sudah memahami penggunaan benih yang sesuai dengan luas lahan yang dimiliki.

Adaptasi Petani Terhadap Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah adalah proses di mana tanah digemburkan dan dilembekkan dengan menggunakan bajak ataupun garu yang ditarik dengan berbagai sumber tenaga, seperti tenaga manusia, tenaga hewan, dan mesin pertanian (traktor). Persiapan lahan jagung meliputi kegiatan pembersihan yakni membersihkan yakni membersihkan lahan dari semak belukar atau rumput liar dan sisa-sisa tanaman lainnya dari pengolahan tanah.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap pengolahan tanah di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa rata-rata skor tingkat adaptasi petani terhadap pengolahan tanah adalah 1,81 dan persentase terhadap skor rata-rata yaitu 62,60%. Berdasarkan Tabel 20 di atas menunjukkan bahwa tingkat adaptasi petani terhadap pengolahan tanah termasuk dalam kategori “sangat rendah” dengan persentase pencapaian skor maksimum 20 – 36. Hal ini dapat di katakan bahwa pengolahan tanah di daerah penelitian kurang baik dengan kata lain bahwa dalam berusahatani jagung di lokasi penelitian petani tidak melakukan pengolahan tanah.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Penanaman

Penanaman adalah kegiatan memindahkan bibit dari tempat penyemaian ke lahan pertanaman atau menanam langsung benih pada lahan untuk di dapatkan hasil produk dari tanaman yang di budidayakan. Kegiatan penanaman ini tidak menggunakan perlakuan seperti jarak tanam yang sama untuk setiap tanaman.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap penanaman jagung di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap penanaman adalah 4,55 dan persentase terhadap skor rata-rata 91,05%. Berdasarkan Tabel 2 di atas maka tingkat adaptasi petani terhadap penanaman termasuk dalam kategori “sangat tinggi”

pada persentase pencapaian skor maksimum 84 – 100%. Hal ini dapat di katakan bahwa penanaman jagung di daerah penelitian sangat baik dikarenakan para petani setiap tahun sudah terbiasa dengan berusahatani jagung. Dan juga mulai diterapkannya sistim penanaman per lubang satu biji jagung.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Perawatan

Menurut Vincent Gasper, perawatan (*maintenance*) adalah suatu kegiatan yang diarahkan pada tujuan untuk menjamin kelangsungan fungsional suatu sistem produksi dari sistem itu dapat diharapkan menghasilkan out put sesuai dengan yang dikehendaki .

Kegiatan perawatan tanaman merupakan serangkaian tindakan mulai dari penyulaman, penjarangan, penyiangan, pembubuan dan pemangkasan daun. Penyulaman dapat dilakukan dengan penyulaman bibit sekitar 1 minggu. Penjarangan tanaman dilakukan 2-3 minggu setelah bibit jagung ditanam. Kegiatan perawatan harus di tangani dengan serius guna memperoleh tanaman yang sehat, subur serta bebas dari hama dan penyakit.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap perawatan jagung adalah 2,27 dan persentase skor rata-rata 45,52%. Berdasarkan tabel di atas maka tingkat adaptasi petani terhadap perawatan jagung termasuk dalam kategori “rendah” pada persentase pencapaian skor maksimum 36 – 52%. Hal ini dapat di katakan bahwa perawatan jagung di daerah penelitian kurang baik dengan kata lain bahwa dalam berusahatani jagung di lokasi penelitian petani jarang melakukan perawatan jagung dengan serius sehingga tanaman jagung tumbuh tidak sehat, dan sering terserang hama dan penyakit.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Pemupukan

Pemupukan merupakan suatu kegiatan pemberian unsur hara pada tanaman guna mendukung pertumbuhan dan perkembangbiakan pada tanaman.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap pemupukan jagung di Desa Pukdale Kabupaten

en Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap pemupukan adalah 4,21 dan persentase terhadap skor rata-rata 84,22%. Berdasarkan tabel 23 di atas maka tingkat adaptasi petani terhadap pemupukan termasuk dalam kategori “sangat tinggi” pada persentase pencapaian skor maksimum 84 – 100%. Hal ini dapat di katakan bahwa pemupukan tanaman jagung di daerah penelitian sangat baik dengan kata lain bahwa dalam berusahatani jagung di lokasi penelitian petani selalu melakukan pemupukan dengan baik untuk meningkatkan produksi tanaman jagung.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Pengairan
Pengairan merupakan tindakan penyaluran air kedalam lahan jagung dalam debit air yang tinggi sesuai dengan kebutuhan air untuk tanaman jagung. Pengairan dilakukan 2-3 kali dalam seminggu. Setelah benih ditanam, dilakukan pengairan atau penyiraman secukupnya, kecuali bila tanah telah lembab, tujuannya menjaga agar tanaman tidak layu. Namun menjelang tanaman berbunga, air yang diperlukan lebih besar sehingga perlu dialirkan air pada parit-parit di antara bumbunan tanaman jagung. Pada lokasi penelitian, dalam berusahatani jagung tidak dilakukan pengairan tetapi hanya bergantung pada curah hujan.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap pengairan di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap pengairan adalah 1,79 dan persentase terhadap skor rata-rata 35,93 %. Berdasarkan tabel 24 di atas maka tingkat adaptasi petani terhadap pengairan termasuk dalam kategori “sangat rendah” pada persentase pencapaian skor maksimum 20 – 36%. Hal ini dapat di katakan bahwa pengairan tanaman jagung di daerah penelitian sangat rendah dengan kata lain bahwa dalam berusahatani jagung di lokasi penelitian petani dalam berusahatani jagung hanya ber-

gantung pada curah hujan.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Pemberantasan Hama Penyakit

Pemberantasan hama dan penyakit adalah pengaturan makhluk-makhluk atau organisme pengganggu yang disebut hama karena dianggap mengganggu kesehatan tanaman sehingga menghambat pertumbuhan dan perkembangan tanaman tersebut. Pemberantasan hama dan penyakit sangat penting untuk dilakukan agar dapat dihasilkan suatu tanaman yang bebas terhadap hama dan penyakit. Kegiatan pemberantasan hama dan penyakit tanaman jagung pada lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap pemberantasan hama dan penyakit adalah 1,99 dan persentase terhadap skor rata-rata 39,83%. Berdasarkan tabel 25 di atas tingkat adaptasi petani terhadap pemberantasan hama dan penyakit termasuk dalam kategori “rendah” pada persentase pencapaian skor maksimum 36 – 52 %. Hal ini dapat di katakan bahwa pemberantasan hama dan penyakit tanaman jagung di daerah penelitian kurang baik dengan kata lain bahwa dalam berusahatani jagung di lokasi penelitian petani jarang melakukan pemberantasan hama dan penyakit.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Panen

Panen adalah pekerjaan akhir dari budidaya tanaman (bercocok tanam), tapi merupakan awal dari pekerjaan pascapanen, yaitu melakukan persiapan untuk penyimpanan dan pemasaran. Penen merupakan kegiatan pemungutan (pemetikan) hasil sawah atau ladang). Tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan panen tanaman jagung pada lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap panen di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap kegia-

tan panen adalah 1,34 dan persentase terhadap skor rata-rata 26,99%. Berdasarkan tabel 26 di atas maka tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan panen termasuk dalam kategori “sangat rendah” pada persentase pencapaian skor maksimum 20 – 36%. Hal ini dapat dikatakan bahwa kegiatan panen tanaman jagung di daerah penelitian tidak baik dengan kata lain bahwa dalam melakukan kegiatan panen tanaman jagung, petani tidak melakukan pada usia panen jagung yaitu 86 - 96 hari setelah tanam tetapi hanya melihat dari kondisi fisik dari jagung yaitu kulit jagung yang sudah kering atau tua.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Pasca Panen
Menurut UU No.12/ 1992 mendefinisikan pasca panen sebagai suatu kegiatan yang meliputi pembersihan, pengupasan, sortasi, pengawetan, pengemasan, penyimpanan, standarisasi mutu, dan transportasi hasil budidaya pertanian. Cara penanganan pasca panen yang kurang baik akan memberikan dampak yang buruk terhadap mutu jagung, apabila mutu jagung menurun, maka harga jual menurun dan pendapatan petani menjadi lebih rendah. Tingkat adaptasi petani terhadap pasca panen pada daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap pasca panen di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan pasca panen adalah 3,22 dan persentase terhadap skor rata-rata 64,55%. Berdasarkan tabel di atas maka tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan pasca panen termasuk dalam kategori “sedang” pada persentase pencapaian skor maksimum 52–68%. Hal ini dapat di katakan bahwa kegiatan pasca panen tanaman jagung di daerah penelitian cukup baik dengan kata lain bahwa dalam berusahatani jagung di lokasi penelitian petani sudah cukup memahami penanganan pasca panen untuk orientasi pasar.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Pengolahan
Terdapat 2 macam cara pengolahan jagung yak-

ni pengolahan basah dan pengolahan kering. Pengolahan basah (wet process), adalah pengolahan jagung yang dilakukan dengan merendam jagung terlebih dahulu di dalam air sehingga menghancurkannya lebih mudah, dan setelah itu dikeringkan, sedangkan Pengolahan kering (dry process), adalah pengolahan secara kering tanpa perendaman, biasanya menghancurkannya lebih sukar dibandingkan dengan cara basah. Tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan pengolahan jagung pada daerah penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap pengolahan di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan pengolahan jagung adalah 1,90 dan persentase terhadap skor rata-rata 38,04 %. Berdasarkan tabel 23 di atas maka tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan pengolahan jagung termasuk dalam kategori “rendah” pada persentase pencapaian skor maksimum 36 – 52%. Hal ini dapat di katakan bahwa kegiatan pengolahan jagung di daerah penelitian tidak baik. Dengan kata lain bahwa dalam berusahatani jagung di lokasi penelitian petani tidak melakukan pengolahan secara baik yakni melalui teknik pengolahan basah maupun teknik pengolahan kering.

Tingkat Adaptasi Petani Terhadap Pemasaran
Pemasaran merupakan kegiatan menjual suatu jenis produk yang dihasilkan agar dapat meningkatkan pendapatan. Tingkat adaptasi petani terhadap pemasaran pada lokasi penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Penilaian tingkat adaptasi petani terhadap pemasaran di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS)

Hasil analisis data diketahui bahwa skor rata-rata tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan pemasaran jagung adalah 2,66 dan persentase terhadap skor rata-rata 53,33 %. Berdasarkan

Tabel 2. Ramalan Perubahan Harga Komponen Biaya Operasional Usahatani di Kecamatan Mollo tengah.

No	Kategori Tingkat	Pencapaian Skor Mak.	Agribisnis jagung	Penggunaan Benih	Pengolahan Tanah	Penanaman	perawatan	pemupukan
1	Sangat Rendah	20 – 36	4,06	0.81	62.60	2.43	40.65	2.43
2	Rendah	36 – 52	39,83	20.32	17.88	6.50	1.62	21.13
3	Sedang	52 – 68	50,40	21.95	4.06	0.81	48.78	1.62
4	Tinggi	68 – 84	5,69	21.13	8.94	13.82	7.31	2.43
5	Sangat Tinggi	84 – 100	0,00	35.77	6.50	76.42	1.62	72.35
Jumlah			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Tabel 2 lanjutan

No	Kategori Tingkat	Pencapaian Skor Mak.	Pengairan	Pemb. Hama	panen	Pascapanen	Pengolahan (%)	pemasaran (%)
1	Sangat Rendah	20 – 36	72.35	48.78	87,00	18.69	31.70	27.64
2	Rendah	36 – 52	8.13	29.26	3.25	11.38	57.72	26.82
3	Sedang	52 – 68	2.43	0,00	2.43	4.06	0,00	0,00
4	Tinggi	68 – 84	1.62	17.88	2.43	61.78	9.75	42.27
5	Sangat Tinggi	84 – 100	15.44	4.06	4.87	4.06	0.81	3.25
Jumlah			100	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Sumber :Data primer diolah, (2016)

tabel 30 diatas maka tingkat adaptasi petani terhadap kegiatan pemasaran jagung termasuk dalam kategori “sedang” pada persentase pencapaian skor maksimum 52 – 68 %. Hal ini dapat di katakan bahwa kegiatan pemasaran jagung di daerah penelitian cukup baik. Dengan kata lain bahwa dalam berusaha tani jagung di lokasi penelitian petani telah melakukan pemasaran jagung walaupun terdapat sebagian petani yang hanya memproduksi jagung untuk kebutuhan rumah sehari – hari saja.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan yaitu tingkat adaptasi petani terhadap Agribisnis Jagung berada pada skor rata-rata 2.68 dan rata-rata persentase pencapaian skor yaitu 53.62% termasuk dalam kategori “sedang” pada skor maksimum 52%–67%. Tingkat adaptasi petani terhadap benih berada pada kategori 3.70, pengoahan lahan 1.81, penanaman 4.55, perawatan 2.27, pemupukan 4.21, pengairan 1.79, pemberantasan hama dan penyakit 1.99, panen 1.34, pasca panen 3.22, pengolahan 1.90, pemasaran 2.66. Tingkat adaptasi petani paling rendah dalam agribisnis jagung pada komponen panen yaitu 1,34

sedangkan tingkat adaptasi petani paling tinggi pada komponen penanaman yaitu 4,55.

Saran

Berdasarkan kesimpulan pembahasan pada bab sebelumnya, maka disarankan; tingkat adaptasi petani terhadap agribisnis jagung di Desa Pukdale Kabupaten Kupang dan di Desa Nusa Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) masih perlu ditingkatkan khususnya melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam agribisnis jagung. Tingkat adaptasi petani terhadap pengolahan lahan, pengairan, pemberantasan hama penyakit, panen, dan pengolahan masih dikatakan rendah sehingga perlu adanya perhatian khusus yang datang dari Pemerintah Desa, Kabupaten dan Provinsi di mana dengan mengadakan sekolah non formal atau penyuluhan secara intensif agar petani bisa meningkatkan kualitasnya dalam berusaha tani.

DAFTAR PUSTAKA

- Adger dkk. 2005. Manajemen Agribisnis (tanaman jagung). 05_juli_2015.htm.
- Aziz. 2009. Pengertian Kelompok Tani (http://: Pertian Kelompok Tani_blog.htm). diakses pada tanggal 29 november 2016.
- Apid. 2016. Bapernas Universitas Bramwijaya. Malang
- BPP ISMPI. 2009. Hubungan Intensitas Kegiatan Penyuluhan Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani Jagung Di Desa Oesao Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang. Laporan Hasil Akhir. Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana.(dalam Fanggidae 2016).
- Deres dkk. 2008.Bukti Dari Berbagai Sumber Menunjukkan Ada Hubungan Positif Antara Tingkat Pendidikan Kepala Rumah Tangga Dan Adopsi Perbaikan Teknologi Dan Adaptasi Perubahan Iklim. Etnobudaya
- Dinas Pertanian dan Perkebunan NTT. 2015. Usaha Tani Jagung. Sabuna dalam Levis
- Erickson dkk. 2011. Agribisnis dengan penanganan komoditi pertanian. Balitbangatan
- Fujisawa dan Kahusiko. 2011. Adaptasi Sektor Pertanian Perubahan Iklim. <http://sainsforhuman.blogspot.co.id/2014/06/pengertian-macam-dan-contoh-adaptasi12.html>
- Grothmann dan Anthony (2003). Pengetahuan Dan Adaptasi Petani Terhadap Perubahan. Pdf Adobe Reader
- Kurniawati, F. 2012. Pengetahuan dan Adaptasi Petani terhadap Perubahan Iklim. (Tesis). Universitas Padjajaran.Bandung
- Koro,F.X. 2011. Perilaku Petani terhadap Teknologi Sambung Pucuk Tanaman Kakao di Kabupaten Ende- Flores. Laporan Hasil Penelitian. Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Nusa Cendana.(dalam Levis 2016).
- KLH. 2007.Adaptasi Manajemen Usahatani yang perlu di Implementasikan.
- Levis, L, R. 2016.Struktur Perilaku Petani dan Model Psenyuluhan Untuk Meningkatkan Adaptasi Petani Terhadap Program Agribisnis Jagung di NTT. Draf Disertasi. Faperta. Universitas Brawijaya, Malang.
- Mardikanto, Totok. 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Surakarta
- Mosher, A.T. 1984. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Yasa Guna, Jakarta.
- Sjarkowi dan Sufri. 2004. Pengertian Defenisi Agribisnis dan arti Agribisnis. Balitbangatan.htm.
- Surmaini dkk. 2010.Perubahan Iklim Merupakan Proses Alami Yang Bersifat Tren Yang Terus- Menerus Dalam Jangka Panjang. Malang
- Wibowo dkk. 1994. Pengertian agribisnis dan arah pengembangan agribisnis. Balitbangatan.htm.