

PERSEPSI PETANI TERHADAP KOMPONEN INOVASI DALAM *GOOD AGRICULTURAL PRACTICE* JAGUNG HIBRIDA DI DESA SUKA MAKMUR

FARMERS' PERCEPTIONS ON INNOVATION COMPONENTS IN GOOD AGRICULTURAL PRACTICE ON HYBRID CORN IN SUKA MAKMUR VILLAGE

Rahmawati Dai¹, Asda Rauf², Zulham Sirajuddin^{3*}

Universitas Negeri Gorontalo
rahmawatydairahma@gmail.com

²Universitas Negeri Gorontalo
asda.rauf@ung.ac.id

³Universitas Negeri Gorontalo
zulham@ung.ac.id

*Penulis korespondensi: zulham@ung.ac.id

ABSTRACT

Despite being one of the leading regions in corn production, Gorontalo faces a challenge with relatively low productivity, trailing behind the national average. This is primarily attributed to the insufficient implementation of Good Agricultural Practice (GAP) in corn cultivation. The objective of this study is to identify innovative aspects in hybrid corn cultivation within the framework of GAP and assess farmers' perceptions regarding the incorporated GAP components. The research took place in Suka Makmur Village, Gorontalo Province, utilizing a mixed-method approach through in-depth interviews with informants and questionnaire interviews involving 60 corn farmers. The findings of the research reveal ten innovation components crucial in hybrid corn cultivation under GAP. Successful implementation of these components, in accordance with prescribed procedures, significantly enhances the likelihood of success in corn farming. Certain components, such as harvesting, pest and disease control in corn plants, use of high-quality corn seeds, and immediate drying after harvest, are deemed profitable and easy to execute. However, some components, such as roots hilling and using organic fertilizer, are perceived as unprofitable and challenging. To elevate hybrid corn productivity among farmers, it is imperative for agricultural extension to play a pivotal role in developing tailored extension strategies. These strategies should address the specific needs of farmers, particularly in the context of components considered unprofitable and difficult. This approach aims to boost the adoption of all GAP components, thereby further enhancing the potential for increased productivity in hybrid corn cultivation.

Keywords: GAP, hybrid corn, adoption innovation.

ABSTRAK

Meskipun Gorontalo merupakan salah satu daerah dengan tingkat produksi jagung terbesar, tingkat produktivitasnya masih dihitung rendah sebab masih dibawah rata-rata nasional sebab kurangnya penerapan Good Agricultural Practice (GAP) dalam budidaya jagung. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi komponen-komponen inovasi pada budidaya

jagung hibrida dalam GAP jagung, dan menganalisis persepsi petani terhadap komponen GAP yang di adopsi. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Suka Makmur Kecamatan Bulango Ulu, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo dengan menggunakan pendekatan mixed-method kualitatif dan kuantitatif, dengan model exploratory sequential. Wawancara mendalam terhadap informan, serta wawancara dengan kuisioner terhadap 60 petani jagung dilakukan melalui lensa teori Technology Acceptance Model (TAM) yakni aspek keuntungan (usefulness) dan kemudahan (ease of use). Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat 10 komponen inovasi pada budidaya jagung hibrida dalam GAP jagung, dimana jika 10 komponen ini dilakukan dengan baik dan sesuai dengan prosedur maka besar juga peluang dalam berhasilnya usahatani jagung. Terdapat komponen inovasi yang dianggap menguntungkan dan mudah dilakukan yaitu panen tepat waktu, pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung, penggunaan benih jagung bermutu, pengeringan segera setelah panen, namun juga terdapat komponen yang dianggap tidak menguntungkan dan sulit dilakukan yaitu pembumbunan pada akar jagung dan penggunaan pupuk organik. Oleh karena itu, agar produktivitas jagung hibrida oleh petani dapat meningkat, dibutuhkan peran penyuluh pertanian agar dapat menyusun strategi penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan petani, yakni komponen inovasi yang dianggap tidak menguntungkan dan menyulitkan. Agar dapat meningkatkan potensi adopsi seluruh komponen GAP sehingga produktivitas jagung hibrida dapat lebih meningkat.

Kata kunci: GAP, jagung hibrida, adopsi inovasi.

PENDAHULUAN

Jagung adalah tanaman pangan dunia yang penting selain gandum dan padi. Tanaman jagung memiliki nilai ekonomi dan mempunyai peluang untuk dikembangkan karena kedudukannya sebagai sumber utama karbohidrat (Fitria, 2018). Setelah padi, jagung menjadi salah satu tanaman pangan yang penting di Indonesia. Selain berfungsi sebagai sumber makanan, jagung juga memiliki peranan penting sebagai bahan baku pakan ternak (Hudoyo dan Nurmayasari, 2019). Terdapat berbagai sektor industri yang menggunakan jagung sebagai bahan pokok sehingga dapat mempengaruhi tingkat produksi jagung pada industri pangan ataupun non pangan, sehingga juga mempengaruhi jumlah permintaan produksi serta kebutuhan produksi (Rahmah, *dkk.*, 2017). Pada tahun 2020 kebutuhan jagung untuk pabrik pakan mencapai 8,5 juta ton dan untuk kebutuhan peternak mandiri sebesar 3,48 juta ton (Nabila, *dkk.*, 2022:28). Peluang pasar tanaman jagung memiliki prospek cerah sebagai bidang usaha karena permintaan konsumen dalam negeri yang terus meningkat dari tahun ke tahun, baik untuk memenuhi kebutuhan pangan maupun non pangan (Nurwahidah, 2021). Tanaman jagung di Provinsi Gorontalo adalah tanaman yang paling banyak di produksi dimana hampir diseluruh wilayah Gorontalo memproduksi tanaman jagung. Diperkirakan, pada tahun 2019 jagung yang diproduksi di Provinsi Gorontalo mencapai 1,43 juta ton, menempatkan Provinsi Gorontalo sebagai produsen jagung urutan ke enam nasional (Sodiq & Haryanto, 2021). Kecamatan Bulango Ulu di Kabupaten Bonebolango merupakan salah satu penghasil jagung terbesar dengan luas panen mencapai 3.602 Ha (BPS, 2018). Terdapat beberapa desa di Kecamatan Bulango Ulu yang mayoritas petaninya adalah petani jagung, salah satunya yaitu Desa Suka Makmur.

Meskipun Gorontalo merupakan salah satu daerah dengan tingkat produksi jagung terbesar, tingkat produktivitasnya masih terhitung rendah sebab masih dibawah rata-rata nasional (BPS, 2022). Salah satu penyebab adalah kurangnya penerapan *Good Agricultural*

Practice (GAP) dalam budidaya jagung. GAP merupakan panduan untuk membantu petani dalam menghasilkan jagung yang aman, berkualitas tinggi, dan memperhatikan kesejahteraan lingkungan, karyawan, dan masyarakat sekitar. GAP memiliki manfaat besar dalam meningkatkan efisiensi produksi, mengurangi kerugian hasil, serta meningkatkan kualitas jagung yang dihasilkan. Oleh karena itu penting bagi petani untuk menerapkan GAP dalam produksi jagung mereka. Penyuluhan mengenai GAP umumnya dilakukan oleh lembaga atau instansi seperti Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), yang sekarang telah mengganti nama menjadi BSIP (Badan Standarisasi Instrumen Pertanian), Dinas Pertanian tingkat kabupaten, ataupun industri-industri benih jagung hibrida.

Meski begitu, tidak semua variasi inovasi GAP yang terdapat pada institusi tersebut diaplikasikan oleh petani. Berdasarkan hasil pengamatan awal, terlihat bahwa masih banyak rekomendasi variasi inovasi GAP yang tidak diadopsi oleh petani, baik sebagian, maupun seluruhnya. Hanya saja, belum ada data yang akurat mengenai bagaimana petani mempersepsikan komponen inovasi dalam GAP tersebut. Oleh karena itu, tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi adopsi *Good Agricultural Practice* (GAP) jagung hibrida untuk meningkatkan produktivitas jagung oleh petani di Desa Suka Makmur, Kecamatan Blango Ulu, Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi komponen-komponen.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2023 sampai dengan bulan Oktober 2023 dan berlokasi di Desa Suka Makmur Kecamatan Bulango Ulu, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed-method kualitatif dan kuantitatif, dengan model *exploratory sequential* dimana menurut Creswel dan Clark (2018), model tersebut merupakan metode kombinasi yang digunakan secara berurutan. Pada tahap pertama yang dilakukan yaitu mengambil data secara kualitatif dengan mewawancarai instansi pertanian atau informan yang mengetahui inovasi dalam *Good Agricultural Practice* (GAP). Wawancara mendalam ini dilakukan untuk mengetahui rekomendasi tentang komponen inovasi dalam GAP. Hasil dari wawancara tersebut kemudian digunakan untuk menyusun kuisisioner untuk mengetahui persepsi petani terhadap komponen dalam GAP tersebut. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh petani jagung hibrida yang ada di Desa Suka Makmur yaitu sebanyak 144 orang. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah petani jagung hibrida yang berada di Desa Suka Makmur sebanyak 60 orang. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *accidental sampling*, yakni metode penentuan sampel yaitu dengan mengambil siapa saja responden yang ditemui atau memang berada di lokasi penelitian (Sugiyono, 2015). Jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin.

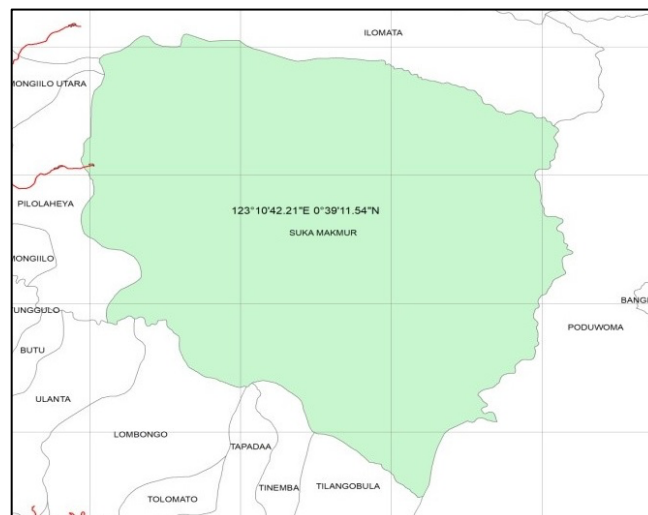
Data awal dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara mendalam terhadap beberapa informan dari instansi untuk mengetahui rekomendasi tentang GAP pada budidaya jagung. Adapun informan dalam penelitian ini yaitu PT. Restu Agropro Jayamas (RAJA) yang merupakan industri benih jagung, dan peneliti serta penyuluh di Badan Standarisasi Instrumen Pertanian (BSIP). Setelah itu, wawancara dengan kuisisioner dilakukan kepada 60 petani jagung hibrida yang menjadi responden dalam penelitian ini. Kuisisioner dibuat untuk mengambil data demografi petani responden, keragaman adopsi GAP jagung, dan persepsi petani terhadap komponen inovasi tersebut melalui lensa teori *Technology Acceptance Model* (TAM) dimana terdapat aspek keuntungan (*usefulness*) dan kemudahan (*ease of use*). Kuisisioner dibuat dengan menggunakan skala pengukuran yaitu skala Likert yang digunakan untuk mengukur persepsi

petani terhadap komponen GAP yang dilakukan oleh petani. Skala Likert yang digunakan adalah skala lima tingkat yaitu “*sangat tidak setuju*” (dengan nilai kuantifikasi 1), hingga “*sangat setuju*” (dengan nilai kuantifikasi 5).

Analisis kualitatif yang digunakan adalah analisis tematik, yaitu analisis data yang mengidentifikasi pola yang serupa pada data yang telah dikumpulkan oleh peneliti. Selanjutnya pada data dilakukan *coding* dan *categorizing*, yang bertujuan untuk mengelompokkan serta memilah data yang relevan dan bisa dijadikan informasi untuk penelitian ini (Creswell & Clark., 2018). Data kualitatif hasil wawancara dikelompokkan dalam beberapa komponen inovasi, lalu digunakan untuk menjawab tujuan penelitian yang pertama serta untuk menyusun kuisisioner pada tahap survei kuantitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan distribusi frekuensi dan dikuantifikasi sesuai dengan variabel pengukuran dalam bentuk angka mulai dari “*sangat tidak setuju*” (1) sampai “*sangat setuju*” (5) yang kemudian disajikan dalam bentuk frekuensi (jumlah), dan juga diberikan nilai rata-rata (*mean*), kemudian data *mean* dari hasil analisis tersebut digunakan untuk melihat persepsi petani terhadap komponen inovasi dalam GAP. Dalam penelitian ini, teori *Technology Acceptance Model* (TAM) digunakan untuk melihat seberapa besar tingkat penerimaan petani dari segi keuntungan maupun kemudahan terhadap komponen inovasi dalam GAP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Suka Makmur, Kecamatan Bulango Ulu, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Desa Suka Makmur merupakan desa yang paling jauh jarak tempuhnya ke Ibukota kecamatan yakni 6,0 km, dan jarak tempuh ke Ibukota Kabupaten yaitu 33 km. Desa Suka Makmur memiliki luas wilayah 12,64 km². Terdapat 3 dusun di desa ini yaitu Dusun Sandaanaya, Molonuwayo, dan Oluhuta. Desa Suka Makmur memiliki luas hanya 16% dari keseluruhan Desa yang ada di Kecamatan Bulango Ulu dan merupakan desa yang paling kecil wilayahnya dari seluruh Desa yang ada di Kecamatan Bulango Ulu.



Gambar 1. Peta Lokasi Desa Suka Makmur

Desa Suka Makmur memiliki jumlah populasi penduduk sebanyak 468 jiwa yang terdiri atas penduduk laki-laki sebanyak 245 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 223 jiwa, dengan

laju pertumbuhan penduduk di Desa Suka Makmur adalah 1,27 persen per tahun (BPS, 2021). Mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani sebab wilayahnya yang terletak dipegunungan. Komoditas pertanian yang banyak dibudidayakan oleh petani yaitu komoditas jagung, utamanya jagung hibrida. Selain jagung, gula aren juga menjadi komoditas lain yang menjadi sumber penghasilan petani walaupun jumlahnya tergolong lebih sedikit dibanding jagung.

Penelitian ini melibatkan 60 responden petani jagung hibrida di Desa Suka Makmur, Kecamatan Bulango Ulu, Kabupaten Bone Bolango. Kecamatan Bulango Ulu merupakan salah satu penghasil jagung terbesar yang ada di Kabupaten Bone Bolango sehingga menjadi salah satu wilayah penyanggah perekonomian jagung baik di Kabupaten Bone Bolango ataupun Provinsi Gorontalo. Tabel 1 menunjukkan demografi petani jagung dalam penelitian ini.

Tabel 1. Demografi Petani Responden

Demografi	Responden	
	n	%
Usia	-	-
<20 Tahun		
20-29	7	11,6
30-39	9	15
40-49	22	36,6
50-59	15	25
60 Ke atas	7	11,6
Jenis kelamin		
Laki-laki	41	68,3
Perempuan	19	31,6
Tingkat pendidikan		
Tidak tamat SD	26	43,3
Lulus SD	22	36,6
Lulus SMP	7	11,6
Lulus SMA	4	6,6
Lulus PT	1	1,6
Luas lahan		
Dibawah 0,5 Ha	-	-
0,5 Ha – 1 Ha	28	46,6
1 Ha ke atas	32	53,3
Status lahan		
Milik sendiri	56	93,3
Sewa	3	5
Bagi hasil	1	1,6
Uasahatani di luar jagung		
Ya	13	21,6
Tidak	47	78,3
Usaha off-farm		
Ya	3	5
Tidak	57	95

Sumber: Data diolah 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas petani berusia 40an tahun dan didominasi oleh laki-laki. Dari segi pendidikan, umumnya petani berpendidikan rendah. Gusti, *dkk.*,

(2022) berpendapat bahwa umur 15 – 64 tahun merupakan masyarakat yang produktif untuk bekerja karena rentang usia tersebut dianggap mampu untuk melakukan kegiatan usahatani.

Petani jagung di Desa Suka Makmur umumnya memiliki lahan di atas 1 Ha, dan merupakan lahan milik sendiri. Penelitian yang dilakukan oleh Harini, *dkk.*, (2019:19) menunjukkan bahwa lahan merupakan tempat untuk menghasilkan produk pertanian yang memiliki sumbangan untuk usahatani yakni banyak sedikitnya hasil usahatani itu salah satunya dipengaruhi oleh luas lahan. Namun, dari segi usaha, petani di Desa Suka Makmur umumnya mempraktekkan monokultur sebab hanya menanam jagung dan menyandarkan pendapatannya pada pertanian jagung tanpa memiliki usahatani lain maupun usaha lain di luar pertanian.

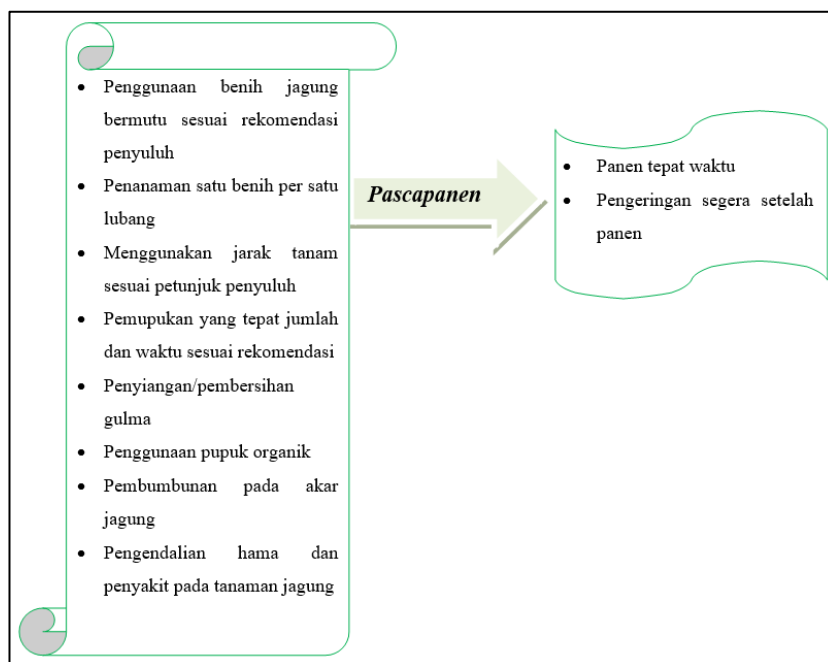
Good Agricultural Practice (GAP) Jagung Hibrida

Wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan informan ahli menghasilkan daftar beberapa komponen perlakuan yang dianjurkan kepada petani dalam bentuk GAP untuk dapat meningkatkan produktivitas melalui intensifikasi serta untuk mengurangi resiko gagal panen. Berikut beberapa perlakuan tersebut:

- *Persiapan lahan dan pengemburan*
Lahan yang akan dijadikan lahan untuk tanam diolah terlebih dahulu seperti pembersihan lahan dengan cara disemprot dengan herbisida untuk mematikan rumput kemudian digemburkan dengan cara dicangkul atau dibajak, memperbaiki drainasenya, kemudian diberi pupuk kandang atau kompos secukupnya tidak perlu berlebihan.
- *Pemilihan kualitas benih jagung*
Pemilihan benih juga sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman. Oleh karena itu agar pertumbuhan tanaman bagus, sebaiknya menggunakan benih jagung yang unggul sesuai dengan rekomendasi, yaitu yang daya tumbuhnya minimal 70%. Selain itu juga harus memperhatikan tanggal kadaluarsa benih, dan ketahanan benih terhadap hama dan penyakit.
- *Penanaman satu benih per satu lubang*
Penanaman adalah salah satu hal yang harus diperhatikan agar tanaman tumbuh dengan baik. Oleh karena itu agar pertumbuhan tanaman baik petani harus menggunakan cara yang tepat sesuai dengan rekomendasi yaitu penanaman satu benih per satu lubang. Meski begitu, masih banyak petani yang tidak menggunakan cara ini, sebab mereka lebih memilih menggunakan cara mereka sendiri yaitu dengan menanam 2 benih bahkan 3 benih dalam satu lubang, padahal hal tersebut justru yang dapat menurunkan hasil produktivitas jagung.
- *Penggunaan jarak tanam sesuai petunjuk*
Untuk hasil tanam yang bagus maka harus menggunakan jarak tanam yang sesuai juga dengan rekomendasi agar tanaman bisa mendapatkan cahaya matahari yang bagus serta sirkulasi udara yang cukup antar tanaman. Ada dua rekomendasi untuk penggunaan jarak tanam yang baik yaitu secara tegel dengan jarak 70cm*20cm dan jajar legowo dengan 20cm jarak antar tanaman, 50cm jarak antar barisan dan jarak barisan antar pengantannya 90cm.
- *Pemupukan yang dianjurkan*
Pemupukan yang tepat adalah yang dilakukan dua kali selama masa tanam. Pemupukan pertama dilakukan pada masa vegetatif tanaman yaitu pada saat tanaman kurang lebih satu minggu (7 hari) dan pemupukan kedua pada masa generatif yaitu pada saat tanaman berumur 30 hari dengan anjuran takaran yaitu urea 200kg/Ha dan phonska sekitar 400kg/Ha.

- *Penyiangan dan pembersihan gulma*
Penyiangan dan pembersihan gulma juga merupakan salah satu hal yang paling penting dalam proses pertumbuhan tanaman jagung, karena saat tanaman jagung diganggu oleh organisme pengganggu tanaman atau gulma akan menurunkan hasil. Oleh karena itu, untuk penyiangan dan pembersihan gulma ini mesti dilakukan sesuai dengan prosedur juga yaitu dengan menggunakan herbisida selektif. Herbisida selektif ini digunakan agar pada saat menyemprot ke tanaman jagung yang mati hanya rumput atau gulmanya, dan tidak berdampak pada tanaman jagung.
- *Penggunaan pupuk organik*
Penggunaan pupuk organik ini juga cukup penting untuk pertumbuhan tanaman jagung sebab mampu membenahi tanah dengan cara meningkatkan kegemburan dan aerasi. Namun, banyak petani yang enggan menggunakan pupuk organik karena menurut mereka penggunaan pupuk organik lambat prosesnya, padahal justru jika dibandingkan dengan penggunaan pupuk kimia, hasil dari penggunaan pupuk organik akan lebih bagus daripada pupuk kimia.
- *Pembumbunan pada akar jagung*
Pembumbunan pada akar jagung dilakukan untuk menutup akar tanaman yang timbul dipermukaan tanah agar batang tanaman jagung kuat dan tidak mudah rubuh. Akan tetapi saat ini kebanyakan petani jarang melakukan pembumbunan karena menurut mereka akan menambah biaya tenaga kerja.
- *Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung*
Pengendalian hama dan penyakit dilakukan agar tanaman bebas dari segala jenis hama dan penyakit, sebab jika ada salah satu tanaman saja yang terkena hama ataupun penyakit dan tidak diatasi, tanaman yang sakit tersebut akan menularkan penyakit ke tanaman lainnya. Pengendalian hama dan penyakit bisa dilakukan dengan cara menyemprotkan obat sesuai dengan penyakit yang ada pada tanaman. Terdapat beberapa pestisida untuk penanganan hama dan penyakit pada jagung.
- *Panen dan pascapanen*
Panen tepat waktu dilakukan agar kualitas dan kuantitas jagung tetap terjaga. Untuk waktu pemanenan yang baik adalah ketika secara fisiologis tanaman jagung telah berumur 100 hari. Namun agar bisa mendapatkan kadar air yang baik, jagung dapat dipanen pada umur umur 105-110. Menurunkan kadar air dapat dilakukan dengan cara yaitu jika tanaman jagung sudah berumur 105 atau 110 hari setelah tanam, petani dianjurkan untuk melakukan pangkas/tebang daun yang berada diatas tongkol jagung agar air tidak lagi menuju ke tongkol jagung sehingga akan lebih cepat kering. Setelah melakukan pemanenan petani dianjurkan untuk melakukan pengeringan segera setelah panen untuk mengurangi kadar air sehingga mencapai batas aman agar pada saat dalam penanganan selanjutnya tidak mengalami kerusakan. Pengeringan dengan cara penjemuran adalah pengeringan yang paling sederhana. Keuntungan melakukan pengeringan ini adalah dapat mempermudah petani karena tidak terlalu membutuhkan keterampilan khusus, juga terhitung murah sehingga dapat menghemat biaya para petani.

Secara umum, rekomendasi dalam GAP tersebut dapat dirangkum menjadi sepuluh perlakuan GAP budidaya jagung hibrida yang terdiri atas dua fase yaitu *on-farm* dan pasca panen, dengan bagan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Bagan GAP jagung hibrida di Desa Suka Makmur

Persepsi Petani Terhadap Komponen Inovasi GAP yang di Adopsi

Penelitian ini mengukur persepsi petani terhadap komponen inovasi GAP jagung hibrida yang terdiri atas sepuluh komponen yaitu (1) penggunaan benih jagung bermutu sesuai rekomendasi penyuluh, (2) penanaman satu benih per satu lubang, (3) menggunakan jarak tanam sesuai petunjuk penyuluh, (4) pemupukan yang tepat jumlah dan waktu sesuai rekomendasi, (5) penyiangan/pembersihan gulma, (6) penggunaan pupuk organik, (7) pembumbunan pada akar jagung, (8) pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung, (9) panen tepat waktu, dan (10) pengerangan segera setelah panen. Pengukuran persepsi menggunakan lensa teori TAM dimana dalam teori ini, persepsi individu diukur mengenai sebuah inovasi yaitu seberapa menguntungkan inovasi tersebut (*usefulness*), dan seberapa mudah inovasi tersebut diterapkan (*ease of use*). Apabila persepsi individu baik terhadap kedua variabel tersebut, maka potensi terjadinya individu untuk mengadopsi sebuah inovasi juga akan meningkat. Dalam hal ini, persepsi petani terhadap komponen inovasi pada GAP diukur untuk dapat melihat seberapa besar komponen inovasi dalam GAP tersebut dapat diadopsi oleh petani. Tabel 2 menunjukkan persepsi petani terhadap aspek keuntungan (*usefulness*) pada tiap komponen inovasi GAP Jagung Hibrida di Desa Suka Makmur. Persepsi diukur dengan menggunakan skala Likert (dengan kuantifikasi 1-5), lalu *mean* dikalkulasi pada data tersebut. Pada Tabel 2, *mean* diurut dari yang tertinggi ke yang terendah.

Tabel 2. Persepsi petani terhadap aspek keuntungan (*usefulness*) pada tiap komponen inovasi GAP Jagung Hibrida di Desa Suka Makmur

Komponen GAP	Mean
Panen tepat waktu	4,41
Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung	4,22
Penggunaan benih jagung bermutu sesuai rekomendasi penyuluh	4,19

Pengeringan segera setelah panen	4,19
Penyiangan / pembersihan gulma	4,17
Pemupukan yang tepat jumlah dan waktu sesuai rekomendasi	4,01
Penggunaan jarak tanam sesuai petunjuk penyuluh	4,00
Penanaman satu benih per satu lubang	2,07
Pembumbunan pada akar jagung	2,06
Penggunaan pupuk organik	2,03

Sumber: Data diolah tahun 2023

Hasil analisis mengenai persepsi petani terhadap komponen-komponen inovasi GAP dalam budidaya jagung menunjukkan bahwa terdapat cukup banyak inovasi yang dianggap menguntungkan bagi petani untuk diadopsi (dengan angka *mean* di atas 3), sebagaimana terlihat pada Tabel 2. Terlihat bahwa dari segi keuntungan, beberapa komponen yang dipersepsikan positif oleh petani yaitu panen tepat waktu, pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung, penggunaan benih jagung bermutu, pengeringan segera setelah panen, penyiangan/pembersihan gulma, pemupukan yang tepat jumlah dan waktu sesuai rekomendasi, dan penggunaan jarak tanam yang sesuai dengan petunjuk penyuluh. Tabel 8 menunjukkan bahwa komponen GAP yang paling menguntungkan menurut petani di Desa Suka Makmur adalah panen tepat waktu, dengan nilai yaitu 4,41. Hal ini terjadi karena petani umumnya mengkhawatirkan jika terlambat panen, jagung akan dirusak oleh hama sehingga mengurangi hasil panen. Mereka juga khawatir akan terjadinya hujan sebab dapat meningkatkan kadar air jagung sehingga dapat mengurangi harga jual jagung pipilan. Menurut Mariani, *dkk.*, (2019). panen tepat waktu pada jagung hibrida dapat berpengaruh pada kualitas jagung. Selain itu, pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung juga dianggap menguntungkan oleh petani. Penelitian yang dilakukan oleh Yahya dan Lestary, (2021) menunjukkan bahwa pengendalian hama dan penyakit dapat berpengaruh pada hasil panen petani. Sementara itu, penggunaan pupuk organik oleh petani jagung dianggap tidak menguntungkan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh anggapan petani bahwa hasil panen jagung yang lebih tinggi jika menggunakan pupuk kimia. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Abdullah, *dkk.*, (2023) yang menunjukkan bahwa masih cukup banyak petani jagung di Gorontalo yang tidak mengadopsi pupuk organik. Padahal, menurut Sudiarta, *dkk.*, (2022) penggunaan pupuk organik pada jagung dapat lebih efisien karena dapat menurunkan biaya pemupukan sebab dapat menggunakan bahan alami di sekitar.

Penelitian ini juga mengukur persepsi petani mengenai aspek kemudahan (*ease of use*) untuk mengadopsi inovasi dalam GAP jagung yang direkomendasikan kepada petani. Dalam hal ini, petani beranggapan apakah masing-masing dari sepuluh inovasi tersebut mudah untuk dilakukan, sebab semakin mudah dilakukan, makin besar potensi untuk di adopsi. Tabel 3 menunjukkan persepsi petani terhadap aspek kemudahan (*ease of use*) pada tiap komponen inovasi GAP Jagung Hibrida di Desa Suka Makmur. Sama seperti pengukuran pada aspek keuntungan di Tabel 2, aspek kemudahan pada Tabel 3 ini juga menggunakan skala Likert dalam pengukuran persepsi petani.

Tabel 3. Persepsi petani terhadap aspek kemudahan (*ease of use*) pada tiap komponen inovasi GAP Jagung Hibrida di Desa Suka Makmur

Komponen GAP	<i>Mean</i>
Pengeringan segera setelah panen	4,38
Panen tepat waktu	4,37

Pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung	4,18
Penggunaan benih jagung bermutu sesuai rekomendasi penyuluh	4,17
Penyiangan/ pembersihan gulma	4,11
Pemupukan yang tepat jumlah dan waktu sesuai rekomendasi	4,01
Menggunakan jarak tanam sesuai petunjuk penyuluh	4,01
Pembumbunan pada akar jagung	2,14
Penggunaan pupuk organik	2,10
Penanaman satu benih per satu lubang	2,10

Sumber: Data diolah Tahun 2023

Hasil analisis menunjukkan bahwa umumnya komponen tersebut dianggap mudah oleh petani sebab Tabel 9 menunjukkan bahwa mayoritas komponen GAP menurut petani mudah untuk diadopsi. Komponen-komponen tersebut adalah pengeringan segera setelah panen, panen tepat waktu, pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung, penggunaan benih jagung bermutu, penyiangan/ pembersihan gulma, pemupukan yang tepat jumlah dan waktu, dan penggunaan jarak tanam sesuai petunjuk penyuluh. Pada tabel tersebut, terlihat bahwa pengeringan segera setelah panen merupakan komponen yang paling mudah dilakukan menurut petani. Hal ini karena proses tersebut dianggap tidak menggunakan tenaga kerja yang besar sebab dapat dilakukan meski dengan tenaga yang terbatas. Meski begitu, penelitian yang dilakukan oleh Nabila, (2022) menunjukkan bahwa masih banyak petani yang terkendala di pengeringan utamanya pada musim hujan. Untuk petani dalam penelitian ini, pengeringan tepat waktu dapat dilakukan karena curah hujan di Provinsi Gorontalo cukup rendah sehingga petani tidak mengalami kendala. Adapun inovasi dalam GAP yang paling sulit dilakukan adalah penanaman satu benih per satu lubang. Hal ini karena petani beranggapan bahwa ketika mereka menanam lebih dari satu benih, apabila terdapat satu benih dalam lubang tanam tersebut yang tidak tumbuh, masih ada cadangan. Sementara jika hanya satu yang ditanam dan tidak tumbuh, maka mereka harus melakukan penyulaman dan menurut petani hal tersebut cukup merepotkan.

Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari segi kegunaan dan kemudahan, cukup banyak komponen dalam GAP yang berpotensi untuk diadopsi. Meski begitu, penyuluhan pertanian sebaiknya memperhatikan komponen yang lain dianggap tidak menguntungkan dan menyulitkan bagi petani agar dapat melakukan pembenahan dalam menyusun strategi penyuluhan pertanian dalam upaya meningkatkan produktivitas jagung hibrida di Desa Suka Makmur.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat 10 komponen inovasi pada budidaya jagung hibrida dalam GAP jagung, dimana jika 10 komponen ini dilakukan dengan baik dan sesuai dengan prosedur maka besar juga peluang dalam berhasilnya usahatani jagung. Terdapat komponen inovasi yang dianggap menguntungkan dan mudah dilakukan yaitu panen tepat waktu, pengendalian hama dan penyakit pada tanaman jagung, penggunaan benih jagung bermutu, pengeringan segera setelah panen, namun juga terdapat komponen yang dianggap tidak menguntungkan dan sulit dilakukan yaitu pembumbunan pada akar jagung dan penggunaan pupuk organik. Oleh karena itu, agar produktivitas jagung hibrida oleh petani dapat meningkat, dibutuhkan peran penyuluh pertanian agar dapat menyusun strategi penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan petani, yakni komponen inovasi yang dianggap tidak menguntungkan dan menyulitkan. Agar dapat meningkatkan potensi adopsi seluruh komponen GAP sehingga produktivitas jagung hibrida dapat lebih meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. A., Imran, S., & Sirajuddin, Z. (2023). Adopsi Inovasi Pupuk Organik untuk Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan di Kecamatan Tilongkabila Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 8(3), 102–109.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Kecamatan Bulango Ulu dalam Angka 2018*. Bone Bolango: BPS Kabupaten Bone Bolango.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Provinsi Gorontalo dalam Angka 2022*. Provinsi Gorontalo: BPS Provinsi Gorontalo.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Kecamatan Bulango Ulu dalam Angka 2021*. Bone Bolango: BPS Kabupaten Bone Bolango
- Creswell, W. J., & Clark, P. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research third edition. *Sage publication*.
- Fitria. (1970). Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea mays*, L) Pada Berbagai Pengelolaan Gulma di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Pertanian Tropik*, 5(2), 284–289.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). The Affecting of Farmer Ages, Level of Education and Farm Experience of the farming knowledge about Kartu Tani beneficial and method of use in Parakan Distric, Temanggung Regency. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–
- Harini, R., Ariani, R. D., Supriyati, S., & Satriagasa, M. C. (2019). Analisis Luas Lahan Pertanian Terhadap Produksi Padi Di Kalimantan Utara. *Jurnal Kawistara*, 9(1), 15.
- Hudoyo, A., & Nurmayasari, I. (2019). Increasing of the Corn Productivity in Indonesia. *Indonesian Journal of Socio Economics*, 1(2), 102–108.
- Mariani, K., Subaedah, S., & Nuhung, E. (2019). Analisis Regresi Dan Korelasi Kandungan Gula Jagung Manis Pada Berbagai Varietas Dan Waktu Panen. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 3(1), 55–62.
- Nabila, T. I. (2022). Review: Penanganan Pengeringan dan Pergudangan Bahan Baku Jagung untuk Pakan Unggas. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis Dan Ilmu Pakan*, 4(1), 27.
- Abdullah, A. A., Imran, S., & Sirajuddin, Z. (2023). Adopsi Inovasi Pupuk Organik untuk Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan di Kecamatan Tilongkabila Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 8(3), 102–109.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Kecamatan Bulango Ulu dalam Angka 2018*. Bone Bolango: BPS Kabupaten Bone Bolango.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Provinsi Gorontalo dalam Angka 2022*. Provinsi Gorontalo: BPS Provinsi Gorontalo.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Kecamatan Bulango Ulu dalam Angka 2021*. Bone Bolango: BPS Kabupaten Bone Bolango
- Creswell, W. J., & Clark, P. L. (2018). Designing and conducting mixed methods research third edition. *Sage publication*.
- Fitria. (1970). Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea mays*, L) Pada Berbagai Pengelolaan Gulma di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Pertanian Tropik*, 5(2), 284–289.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). The Affecting of Farmer Ages, Level of Education and Farm Experience of the farming knowledge about Kartu Tani beneficial and method of use in Parakan Distric, Temanggung Regency. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa*

Tengah, 19(2), 209–

- Harini, R., Ariani, R. D., Supriyati, S., & Satriagasa, M. C. (2019). Analisis Luas Lahan Pertanian Terhadap Produksi Padi Di Kalimantan Utara. *Jurnal Kawistara*, 9(1), 15.
- Hudoyo, A., & Nurmayasari, I. (2019). Increasing of the Corn Productivity in Indonesia. *Indonesian Journal of Socio Economics*, 1(2), 102–108.
- Mariani, K., Subaedah, S., & Nuhung, E. (2019). Analisis Regresi Dan Korelasi Kandungan Gula Jagung Manis Pada Berbagai Varietas Dan Waktu Panen. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 3(1), 55–62.
- Nabila, T. I. (2022). Review: Penanganan Pengeringan dan Pergudangan Bahan Baku Jagung untuk Pakan Unggas. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis Dan Ilmu Pakan*, 4(1), 27.
- Nurwahidah, S. (2021). *Pengantar Ilmu Usaha Tani*. Literasi Nusantara.
- Rahmah, M. D., Rizal, F., & Bunyamin, A. (2017). Model dinamis jagung. *jurnal Teknotan*, 11(1), 30-40.
- Sodiq, S., & Haryanto, T. (2021). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi dan Jagung. *Gorontalo Development Review*, 4(1), 1–11.
- Sudiarta, I. M., Prabowo, A., Gubali, S., Buheli, A., & Sirajuddin, Z. (2022). Pengaruh Kombinasi BioslurryI dan Air Kotoran Lele Terhadap Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Ziraa'Ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 47(3), 330.
- Sugiyono. (2015). *Statistik Nonparametris*. Alfabeta, Jakarta.
- Yahya, M., & Lestary, E. W. (2021). Keefektifan Penggunaan Media Sesungguhnya Dalam Penyuluhan Pengendalian Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Jagung Di Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara. *Agrica Ekstensia*, 15(2).