



**IDENTIFIKASI PENYEBAB GAGAL PANEN JAGUNG
LAMURU (STUDI KASUS PADA KELOMPOK TANI STIPER
FLORES BAJAWA DESA TUREKISA KECAMATAN
GOLEWA BARAT)**

Igniosa Taus¹, Hendrikus Demon Tukan²

¹Program Studi Agroteknologi Sekolah Tinggi Pertanian Flores
Bajawa, Ngada, Nusa Tenggara Timur

²Program Studi Peternakan Universitas katolik Indonesia Santo Paulus
Ruteng, Nusa Tenggara Timur

Jl. Kapten Piere Tendean, Tanalodu, Bajawa, Kabupaten Ngada, Nusa
Tenggara Timur. 86412

Email : igitaus3@gmail.com

Abstrak

Kelompok tani Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa (STIPER FB) melaksanakan program pemerintah yaitu Tanam Jagung Panen Sapi (TJPS) dengan melakukan beberapa proses produksi yaitu: penyiapan benih, persiapan lahan, penanaman, perawatan dan pemeliharaan, yang terdiri dari pemupukan, penyiangan serta panen dan pasca panen. Permasalahan besar yang dihadapi petani adalah gagal panen, keadaan ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah hama dan penyakit yang menyerang tanaman jagung serta curah hujan yang tinggi. Tujuan mengidentifikasi gagal panen pada usaha tani, mengidentifikasi solusi pemecahan masalah penyebab gagal panen jagung. Metode analisis yang digunakan yaitu analisa dengan menggunakan metode *Fish Bone* untuk mengetahui sebab akibat dari permasalahan gagal panen jagung kelompok tani STIPER FB.

Kata Kunci : Pengendalian, gagal panen, fish bone, sebab akibat

IDENTIFYING CORPS FAILURE OF LAMURU CORN (STUDY CASE ON FARMER GROUP OF STIPER FLORES BAJAWA IN TUREKISA SUB DISTRICT GOLEWA BARAT DISTRICT)

Abstract

The farm group in STIPER FB executed the program from government named TJPS (Tanam Jagung Panen Sapi) It means that growing corn harvesting cow. In this program the farm group did some production processes, they were the preparation of seeds, ground preparation, planting, maintenance by fertilization and weeding and also harvesting and pre harvesting. The big problem faced by the farm group was crops failure. There were some factors causing this problem, the first there was pests disease and second was heavy rainfall. The aim of this research was to identify the factor causing crops failure of corn. The method used in this research was fish Bone method to know the cause and impact of crops failure in farm group of STIPER FB.

Key words: Control, crop failure, fish bone, cause, impact

PENDAHULUAN

Tanam Jagung Panen Sapi (TJPS) merupakan program Gubernur Nusa Tenggara Timur dalam bidang pertanian untuk pengembangan lahan kering dengan tujuan program meningkatkan produksi tanaman jagung, menunjang produktivitas di bidang peternakan. Jagung merupakan salah satu sumber karbohidrat yang cukup potensial terutama di Indonesia Timur, (A. P. dan S. Yusuf, 2013). Pemerintah memfasilitasi petani berupa pengolahan lahan, penyediaan benih, pupuk dan obat. Program TJPS berfokus pada budidaya tanaman jagung yang diharapkan melalui pendampingan oleh tenaga teknis diperkirakan mencapai 6,5 ton/ha.

Kelompok tani STIPER FB dibentuk dengan tujuan untuk dapat memanfaatkan lahan sebesar 6,8 ha, hasil kerja sama dengan pemerintah daerah yang berlokasi di Desa Turekisa, Tanaman jagung Lamuru yang merupakan benih varietas jagung yang digunakan dalam program TJPS. Benih yang digunakan adalah benih yang berasal dari varietas unggul bersertifikat (benih berlabel biru) merupakan jenis jagung komposit. Hasil Penelitian yang dilakukan Balai Penelitian Tanaman Serealia pada lahan kering dengan menerapkan komponen

teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu pada jagung, produksi varietas Lamuru mencapai 6 – 6.5 ton/ha (Sirappa, 2010).

Kegiatan budidaya yaitu pengolahan lahan, penanaman, perawatan dan panen dilakukan oleh kelompok tani STIPER FB mengalami gagal panen. Luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi hasil jagung. Penelitian (Soekartawi, 1990) yang menyatakan bahwa luas lahan usaha tani mempunyai hubungan positif, artinya luas lahan naik keuntungan usaha tani semakin tinggi dan hal ini tidak sesuai dengan hasil produksi tanaman jagung kelompok tani yang awalnya di targetkan menghasilkan produksi 6,5 ton/ha hanya menghasilkan produksi jagung sebesar 500 Kg. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang menyebabkan gagal panen dan menemukan solusi pemecahan permasalahan yang terjadi di kelompok STIPER FB.

METODE

Lokasi dan waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Turekisa Kecamatan Golewa Barat Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan, dimulai bulan Oktober 2020 sampai dengan bulan April 2021.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah laptop, alat tulis, buku referensi, data hasil pengamatan. Bahan yang digunakan yaitu kuisisioner berisi pertanyaan terkait permasalahan yang terjadi di lokasi penelitian.

Metode

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan menggunakan jenis dan sumber data sebagai berikut :

1. Data Primer merupakan data yang diperoleh dari sumber data oleh peneliti yang diperoleh secara langsung melalui observasi serta melalui wawancara dengan responden yaitu kelompok tani STIPER FB serta pihak terkait menggunakan kuisisioner yang berisi pertanyaan terkait topik penelitian.
2. Data sekunder ialah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2006) Data sekunder mendukung data primer. Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen dan jurnal terkait penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

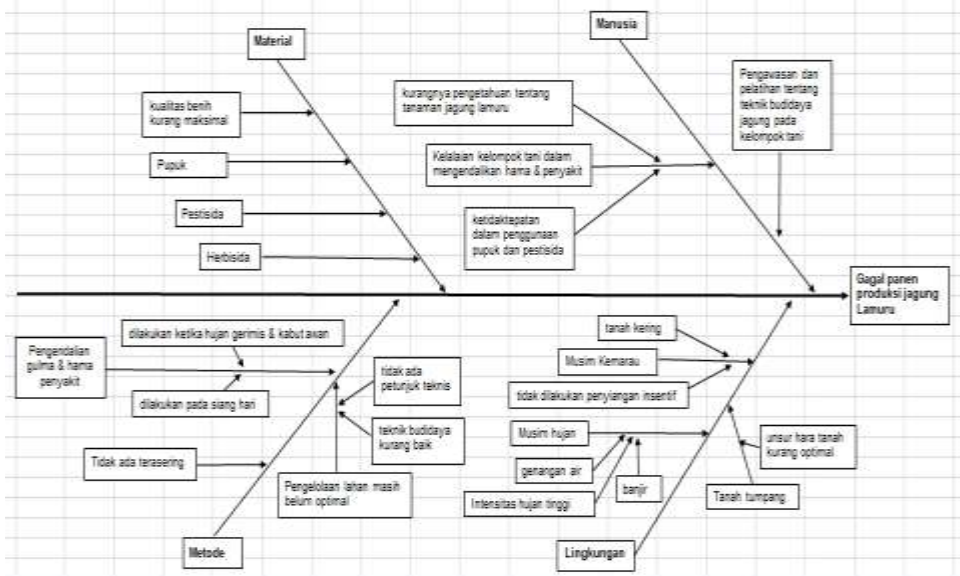
Penelitian dilakukan melalui wawancara dengan petani dilengkapi kuisioner dengan pertanyaan terkait potensi dan permasalahan yang dialami petani di desa. Dokumentasi penelitian terlihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Budidaya Jagung Lamuru di Kelompok Tani STIPER FB

Jagung Lamuru merupakan jagung komposit yang telah dilepas pada tahun 2000 dengan karakteristik memberikan rata-rata hasil 5,6 t/ha dengan potensi mencapai 7,6 ton/ha. Hasil terbaik yang diberikan jagung Lamuru sebesar (10,32 t/ha) dibandingkan dengan deskripsi varietas, dengan hasil berkisar 5,6 t/ha yang mempunyai potensi 7,6 t/ha (Prasetyo dan Amin, 2019). Produksi jagung Lamuru yang dihasilkan oleh kelompok tani STIPER FB tidak menghasilkan produksi sesuai dengan harapan dan mengalami produksi gagal panen.

Berdasarkan hasil wawancara menggunakan kuisioner dengan kelompok tani dan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap penyebab gagal panen jagung Lamuru diperoleh beberapa permasalahan. Berdasarkan permasalahan yang diperoleh tahap selanjutnya yaitu pengambilan keputusan, penentuan kebijakan dan solusi perbaikan produksi jagung Lamuru. Hasil analisis menggunakan diagram *Fish bone* terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Fish Bone Gagal Panen Jagung Lamuru Kelompok Tani STIPER FB

Terlihat pada diagram Fish Bone penurunan kualitas jagung yang menyebabkan masalah gagal panen pada kelompok tani STIPER FB memerlukan penanganan secara intensif. Solusi yang diperoleh diharapkan dapat meningkatkan pengendalian terhadap proses produksi untuk menghasilkan jagung lamuru yang berkualitas baik. Sebab akibat dan solusi pemecahan masalah gagal panen produksi jagung lamuru kelompok tani terlihat pada tabel 1.

Tabel 1. Analisis sebab akibat dan solusi pemecahan masalah gagal panen produksi jagung lamuru kelompok tani TJPS Turekisa

Penyebab	Masalah	Solusi
Manusia	<ul style="list-style-type: none"> · Kurangnya pengetahuan tentang budidaya jagung lamuru, Kelalaian kelompok tani dalam mengendalikan hama dan penyakit · Ketidak tepatan penggunaan pupuk dan pestisida · kurangnya pendampingan dari petugas pertanian, tenaga pendamping program TJPS 	<ul style="list-style-type: none"> - Pengawasan dan pelatihan tentang teknik budidaya jagung lamuru yang baik kepada kelompok tani, pemberian dosis pupuk yang tepat dan pengendalian hama penyakit - Pendampingan secara intens dari petugas pendamping program TJPS dan petugas lapangan
Material	<ul style="list-style-type: none"> · Kualitas benih kurang sehat, tidak sesuai dengan kondisi tanah, iklim, jenis pupuk yang diberikan tidak sesuai dengan dosis yang dianjurkan, jenis herbisida yang tidak dapat mengendalikan gulma, dan pestisida yang digunakan tidak dapat mengendalikan hama dan penyakit 	<ul style="list-style-type: none"> - Penggunaan benih jagung lamuru yang baik dan jenis pupuk yang sesuai dengan dosis dan jenis tananam - Perlakuan terhadap bibit jagung sebelum di tanam - Jenis herbisida yang dapat mengendalikan gulma dan pestisida yang aman bagi pertumbuhan jagung lamuru
	<ul style="list-style-type: none"> · Intensitas curah hujan tinggi 	<ul style="list-style-type: none"> - Bibit Jagung yang sesuai dengan iklim dan curah hujan di desa Turekisa
Metode	<ul style="list-style-type: none"> · Pengendalian gulma terlambat dilakukan, sehingga tanaman jagung kalah saing dengan gulma yang tumbuh di sekitar areal tanam · Pengendalian gulma dan hama penyakit dilakukan pada siang hari dan dilakukan saat cuaca hujan gerimis dan kabut awan. · Pengelolaan lahan yang belum optimal · Pemupukan dilakukan dengan tidak mematuhi keterangan dosis pada pupuk dan jarak pada tanaman jagung. 	<ul style="list-style-type: none"> - peningkatan pengawasan terhadap SOP - Aplikasi penyemprotan dan pemupukan sebaiknya dilakukan pagi atau sore untuk mencegah tanaman rusak - Peningkatan pengawasan terhadap SOP - Pendampingan petugas lapangan (Pendamping program dan Penyuluh Pertanian Lapangan)

PEMBAHASAN

Faktor tenaga kerja, budidaya dan iklim serta curah hujan merupakan faktor produksi (input) penting dalam usaha tani. Husainah (Yusuf *et al.*, 2014) menyatakan bahwa produksi jagung sangat dipengaruhi oleh luas lahan, pupuk, tenaga kerja, pestisida, bibit dan faktor iklim. Kelompok tani terdiri dari anggota kelompok dengan berbagai bidang ilmu yang berbeda sehingga kurang efektif dalam melakukan pengawasan dan perawatan. Hal ini juga di dukung oleh penelitian (Ebojei dan Ayinde, 1979) yang menyatakan bahwa selain mendapatkan bantuan bahan dan dukungan teknis, petani juga dituntut memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam menerapkan teknologi baru.

Proses penanaman tidak mengikuti anjuran program dengan jumlah benih 1, 2, 3, bahkan lebih benih/lubang sedangkan anjuran yang sesuai dengan program yaitu *double track* 40 Cm x (20 Cm x 40 Cm) x 100 Cm dengan 1 benih/lubang tidak diikuti dengan kegiatan seleksi/*rouging* sehingga terjadi kompetisi unsur hara. Kegiatan pemupukan yang dilakukan masih belum tepat dosis, tepat jenis dan tepat waktu, pemupukan dilakukan menggunakan Phonska 150 kg untuk 5,8 hektar, urea 700kg untuk 5,8 ha dengan waktu pemupukan pertama yaitu 14 HST dan dan pemupukan kedua dilakukan 42 HST Sedangkan dosis yang dianjurkan oleh program TJPS yaitu 200kg/ha, waktu yang tepat adalah 10-14 HST dan jenis pupuk yang tepat adalah urea dan NPK dan waktu pemupukan pertama 10-14 HST, pemupukan kedua 35-40 HST.

Curah hujan yang sangat tinggi mengakibatkan keterlambatan waktu panen yaitu 100 HST namun waktu panen jagung dilakukan 130 HST kerana kondisi fisik jagung belum memungkinkan untuk di panen. Jagung yang dipanen mengalami kerusakan karena terserang penyakit busuk tongkol jagung (*Fusarium sp*) dan penyakit hawar daun jagung (*Helminthosporium turcicum*) terlihat pada gambar 3. Serangan penyakit hawar daun menyebabkan kehilangan hasil hingga mencapai 70 % (Pakki, 2015).



Gambar 3. Jagung terserang *Helminthosporium Turcicum* dan *Fusarium sp*

SIMPULAN

Analisis diagram sebab akibat (*fishbone*) menunjukkan bahwa penyebab petani STIPER FB gagal panen yaitu: (1) intensitas curah hujan yang tinggi menyebabkan tanaman jagung terkena hama penyakit (2) tenaga kerja kurang efektif saat melakukan perawatan dan pengawasa (3) ketidaktepatan varietas jagung, dosis pupuk yang di berikan pada tanaman yang mengakibatkan tanaman kerdil dan terserang hama, (4) aplikasi penyemprotan tanaman pada siang hari menyebabkan kerusakan dan menurunnya hasil produksi jagung. Solusi yang dapat dilakukan untuk mengurangi produksi jagung lamuru adalah: (1) peningkatan pengetahuan kelompok STIPER FB melalui pelatihan dan bimbingan lapang (2) peningkatan pengawasan secara intens dari pendamping program dan penyuluh pertanian lapangan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Pertanian Flores Bajawa yang telah mendanai penelitian ini. Terima kasih kepada Gubernur Nusa Tenggara Timur atas Program Tanam Jagung Panen Sapi (TJPS). Terima kasih juga Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Ngada yang telah memberikan dukungan berupa moril maupun material selama pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Ebojei, C.O., T. B Ayinde., & G. O. A. (1979). *Socio-Economic Factors Influencing The Adoption Of Hybrid Maize In Giwa Local Government Area Of Kaduna State, Nigeria* C.O. Ebojei 1 ., T.B.Ayinde 2 and G.O.Akogwu 2.
- Pakki, S. (2015). Epidemiologi dan pengendalian penyakit bercak daun. *Jurnal Litbang Pertanian*, 24(3), 101–108.
- Prasetyo, W. B., & Amin, M. (2019). *Kajian pengembangan jagung lamuru di Kutai Kartanegara untuk mendukung peningkatan produksi di Kalimantan Timur* Development research of lamuru maize in Kutai Kartanegara to support the production improvement in East Kalimantan. 5, 303–306. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m050228>
- Sirappa, M.P., dan M. N. 2010. (2010). Tanggapan Varietas Jagung Hibrida Dan Komposit Pada Pemberian Pupuk Tunggal N, P, K Dan Pupuk Kandang Di Lahan Kering. *Jurnal Agrotropika*, 15(2), 49–55.
- Soekartawi, T. E. P. (1990). Dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb Douglas. *Jakarta: Rajawali Pers*.
- Sugiyono, P. D. (2006). Statistika untuk penelitian. *Bandung: CV. Alfabeta*, 21.

Yusuf, A. P. dan S. (2013). Jagung Makanan Pokok Untuk Mendukung Ketahanan. *Seminar Nasional Serealia*, 543–549.

Yusuf, H., Hasnudi, & Lubis, Y. (2014). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung Di Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Agrica*, 7(2), 67.