



ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://jurnal.umi.ac.id/index.php/balireso/0701202207>

PKM TEKNOLOGI BUDIDAYA TANAMAN JAGUNG DI DESA TONASA KECAMATAN SANROBONE KABUPATEN TAKALAR

Suraedah Alimuddin¹, Netty¹

¹ Fakultas Pertanian Universitas Muslim Indonesia

Email: alimuddinsuraedah@yahoo.com, netty.said@umi.ac.id

Abstract

Spacing and fertilizing are part of plant cultivation techniques that determine corn production. The purpose of this service is to improve the knowledge and skills of maize farmer groups in terms of spacing, fertilization, and post-harvest handling of maize. Our partner is the Lebbae 1 maize farmer group located in Tonasa Village, Sanrobone District, Takalar Regency, South Sulawesi. Implementation methods are counseling/lectures, plot demonstrations, mentoring and monitoring and evaluation. The targets to be achieved are (1) Partners understand the importance of setting plant spacing for maize, (2) understand the function of each type of fertilizer used (macro and micro) on the growth and production of maize, (3) understand and are skilled at balanced fertilization on crops corn, and (4) understanding and skilled in handling post-harvest maize. This service activity received a very good response by the Lebbae 1 farmer group, they were enthusiastic and enthusiastic in participating in all activities ranging from counseling to evaluation of activities. This service activity succeeded in increasing the knowledge and skills of partner groups in the application of cultivation technology, especially the regulation of plant spacing and application of fertilizers as well as post-harvest handling of maize.

Keywords: maize, fertilization, postharvest, spacing, farmer groups

A. PENDAHULUAN

Desa Tonasa merupakan salah satu desa di kecamatan Sanrobone dengan jumlah penduduk 2631 jiwa dengan luas wilayah 3,84 km² (BPS, 2020 b). Penduduk Desa Tonasa pada umumnya adalah petani jagung. Mereka menanam jagung kuning hibrida pada lahan kering maupun lahan sawah setelah panen padi. Desa Tonasa merupakan salah satu daerah penghasil jagung di Kabupaten Takalar. Namun produktivitas jagung yang diperoleh petani di Desa Tonasa masih tergolong rendah yang disebabkan oleh teknik budidaya yang diterapkan petani belum sesuai dengan kondisi agroekosistem setempat dan persyaratan tumbuh tanaman jagung.

Desa Tonasa memiliki beberapa kelompok tani jagung, salah satunya adalah Kelompok Tani Lebbae 1 yang merupakan mitra kami dalam kegiatan pengabdian ini. Rendahnya produktivitas jagung di desa Tonasa antara lain disebabkan oleh rendahnya pengetahuan petani tentang teknologi budidaya jagung terutama aspek jarak tanam dan pemupukan. Jarak tanam jagung

menentukan produksi yang diperoleh. Jarak tanam sempit menyebabkan jumlah cahaya yang diterima daun lebih sedikit dan berdampak pada rendahnya produksi sementara jarak tanam lebar mengakibatkan jumlah populasi tanaman per satuan luas lebih sedikit. Pemupukan pada tanaman jagung merupakan penentu keberhasilan produksi. Permasalahan utama yang dihadapi kelompok tani mitra adalah kurangnya pemahaman dan keterampilan dalam hal pemupukan terutama pada jagung hibrida. Mereka belum memahami dengan baik manfaat masing-masing unsur hara yang terkandung pada setiap jenis pupuk seperti Urea, SP-36, dan KCl, dan perbedaannya dengan pupuk majemuk NPK. Selain itu, mereka belum menerapkan pemupukan yang tepat, baik takaran, cara dan waktu aplikasinya sehingga tanaman mendapatkan hara yang tidak mencukupi pada jenis pupuk tertentu dan berlebih pada jenis pupuk lainnya. Rekomendasi pemupukan yang dipakai masih bersifat umum, sementara kondisi lahan berbeda sesuai dengan karakteristik tanahnya.

Rendahnya pemahaman mereka terhadap manfaat pupuk dan cara aplikasinya pada tanaman jagung merupakan penyebab utama praktik pemupukan yang tidak tepat yang berdampak terhadap rendahnya produksi jagung. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada mitra dalam hal teknologi pemupukan jagung yang merupakan bagian penting dalam teknik budidaya tanaman.

Jagung membutuhkan unsur hara makro dan mikro. Unsur hara tersebut tersedia dalam tanah atau dapat diberikan melalui pemupukan. Tanaman jagung termasuk tanaman yang responsif terhadap pemupukan terutama terhadap pupuk Nitrogen, sehingga pemupukan pada tanaman jagung untuk meningkatkan produksi perlu dilakukan dengan cara pemupukan berimbang yaitu tepat dosis, tepat waktu, dan tepat cara.

Untuk dapat memenuhi kebutuhan tanaman jagung tersebut, maka pemupukan dapat dilakukan dengan cara pemupukan berimbang. Pemupukan berimbang adalah upaya pemenuhan kebutuhan hara tanaman agar dapat mencapai hasil yang optimal (tanpa kelebihan/kekurangan hara) melalui pemberian pupuk dengan mempertimbangkan jumlah hara yang telah tersedia di dalam tanah (Balittanah, 2013). Jadi pemupukan berimbang dilakukan berdasarkan dengan status hara tanah, kebutuhan tanaman, dan target hasil. Pemupukan berimbang bersifat spesifik lokasi. Rekomendasi pemupukan berimbang spesifik lokasi sesuai dengan status hara dan kebutuhan tanaman dapat meningkatkan efisiensi pupuk tanpa merusak tanah dan menghindari pencemaran lingkungan.

Praktik pemupukan yang tidak berimbang pada tanaman jagung akan menurunkan hasil. Kekurangan nitrogen pada tanaman jagung menurunkan produksi sampai 30% (Nurmegawati, 2015). Kekurangan fosfor berpengaruh terhadap metabolisme dan pertumbuhan khususnya pembentukan tongkol dan biji sedangkan kekurangan kalium dapat menurunkan hasil jagung 10% (Purba, 2017). Balitserial memberikan rekomendasi pemupukan jagung yaitu, Urea 250 kg/ha + 300 kg NPK Phonska + pupuk kandang 2 ton/ha. Namun untuk memperoleh hasil jagung yang optimal perlu dilakukan pemupukan spesifik lokasi yang sesuai bagi tanaman jagung di Desa Tonasa.

Penanganan pasca panen jagung penting pula diperhatikan untuk mempertahankan kualitas biji saat panen. Penurunan kadar air biji merupakan faktor utama yang menentukan tingkat kerusakan hasil jagung dalam penyimpanan. Kadar air biji yang tinggi dapat mengundang jenis cendawan aflatoxin pada biji yang menunjukkan rendahnya kualitas. Oleh karena itu, petani mitra

perlu dibekali pengetahuan dan keterampilan dalam penanganan pasca panen jagung. Pada umumnya mereka melakukan penyimpanan jagung dengan cara yang kurang tepat sehingga kadar air biji menurun secara tidak merata sehingga masih terdapat kerusakan yang relative tinggi akibat serangan jamur.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi program kepada kelompok mitra dan dilanjutkan dengan penyuluhan yang dilaksanakan di Desa Tonasa Kecamatan Sanrobone yang dihadiri oleh anggota kelompok mitra sekitar 20 orang. Acara ini disambut baik oleh seluruh anggota kelompok tani Lebbae 1 bahkan ada diantara mereka yang hadir bukan merupakan anggota kelompok tani mitra.

Pada kegiatan sosialisasi ini antara lain dijelaskan tentang tujuan dilakukannya kegiatan pengabdian, bentuk pelaksanaan, dan tahap-tahap pelaksanaan serta bagaimana bentuk partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Kelompok mitra mengikuti acara sosialisasi dan penyuluhan ini dan berperan sebagai fasilitator acara serta tim pengabdian sebagai narasumber.

Dalam kegiatan penyuluhan, materi yang diberikan adalah penyuluhan tentang teknik budidaya tanaman jagung yang seharusnya dilakukan petani terutama dalam hal penggunaan jarak tanam dan aplikasi pupuk, baik dosis, waktu, dan cara aplikasinya pada tanaman jagung agar diperoleh pertumbuhan dan produksi yang lebih baik. Selain itu, materi tentang penanganan pasca panen jagung juga menjadi materi dalam kegiatan pengabdian ini.

Demonstrasi plot dilakukan pada lahan petani mitra dengan melakukan penanaman dengan jarak tanam 70 x 25 cm dan melakukan pemupukan dengan dosis 250 kg/ha urea dan 300 kg/ha pupuk NPK (15:15:15). Pemeliharaan tanaman jagung seperti pembumbunan, penyiangan, pengairan tanaman dilakukan oleh petani dengan pendampingan yang dilakukan oleh mahasiswa agroteknologi yang terlibat dalam kegiatan ini.

Tahap demplot yang dilakukan oleh tim pengabdian bersama kelompok mitra mengalami sedikit hambatan karena faktor cuaca namun kelompok mitra sangat mengharapkan kegiatan seperti ini tetap berkelanjutan di desa Tonasa karena banyak memberikan manfaat bagi petani jagung dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman. Mahasiswa sebagai pendamping dan ketua kelompok mitra bertugas memonitor secara berkala kondisi pertanaman.

C. HASIL DAN URAIAN KEGIATAN

Kelompok mitra sebagai peserta sekaligus sebagai fasilitator acara dan tim pengabdian sebagai narasumber. Seluruh anggota kelompok tani mitra yang hadir dengan penuh semangat dan antusias mengikuti acara ini sampai selesai dan tidak sedikit diantara mereka mengajukan beberapa pertanyaan seperti masalah varietas, penggunaan jarak tanam, serta pemupukan. Diskusi mengenai aplikasi pupuk merupakan materi yang paling menarik bagi peserta yang hadir karena mereka baru memahami bahwa aplikasi pupuk yang tidak tepat merupakan faktor penting yang mengganggu laju pertumbuhan tanaman jagung yang tentunya sangat berdampak pada hasil.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kelompok tani mitra telah memahami dengan baik teknik budidaya tanaman jagung dan mengimplementasikannya di lapangan tentang apa yang telah dijelaskan dalam kegiatan penyuluhan. Demikian pula dalam penerapan penanganan pasca panen jagung telah dilakukan dengan baik sehingga tingginya tingkat kerusakan hasil panen dapat diatasi dengan baik.

Kegiatan pengabdian ini mendapat respon yang sangat baik oleh kelompok tani mitra, mereka bersemangat dan penuh antusias mengikuti seluruh kegiatan mulai dari penyuluhan sampai pada evaluasi kegiatan. Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra dalam hal penerapan teknologi budidaya tanaman jagung.



Gambar 1 & 2 : Pelaksanaan Kegiatan

D. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai teknologi budidaya jagung yang dilaksanakan di Desa Tonasa Kecamatan Sanrobone Kabupaten Takalar mendapat respon yang baik oleh kelompok tani mitra. Mereka bersemangat dan penuh antusias mengikuti seluruh rangkaian kegiatan kegiatan pengabdian ini. Kegiatan pengabdian ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok mitra dalam hal penerapan teknologi budidaya tanaman jagung khususnya dalam hal pengaturan jarak tanam dan aplikasi pupuk.

Diharapkan kegiatan pengabdian ini mendapat dukungan sepenuhnya dari pihak pemerintah setempat agar penerapan teknologi budidaya jagung oleh petani dapat terlaksana dengan lebih baik lagi

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Yayasan Wakaf UMI, Bapak Rektor, dan ketua LPkM UMI atas dana yang diberikan untuk pelaksanaan kegiatan PPDM ini dan kepada kelompok Tani Lebbae 1 di Desa Tonasa Kecamatan Sanrobone Kabupaten Takalar serta pemerintah setempat diucapkan terima kasih atas kerjasamanya.

F. DAFTAR PUSTAKA

Referensi dari buku :

BPS (2020 a), Takalar Dalam Angka

BPS (2020 b), Sanrobone Dalam Angka

Sirappa M. P. dan Nasruddin Razak, (2010). Peningkatan Produktivitas Jagung Melalui Pemberian Pupuk N, P, K dan pupuk Kandang pada Lahan Kering di Maluku. Prosiding Pekan Serealina Nasional, 2010 ISBN : 978-979-8940-29-3

Tabri F., (2010). Pengaruh Pupuk N, P, K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Hibrida dan Komposit pada Tanah Inseptisol Endoaquepts Kabupaten Barru Sulawesi Selatan. Prosiding Pekan Serealina Nasional, 2010 ISBN : 978-979-8940-29-3

Referensi dari Seminar/Prosiding :

Alimuddin S., Yunus Musa, Muhammad Azrai, and Laode Asrul (2020). Effect of boron on flowering, yield components and grain yield of two prolific maize (*Zea mays* L.) hybrids. International Conference on Sustainable Cereals and Crops Production Systems in the Tropics 23-25 September 2019, Makassar City, Indonesia. Licence by IOP Publishing Ltd

Referensi dari Website/Blog :

<http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/leaflet/putk.pdf> diakses 31 Maret 2021