BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol. 5 No 1, 2024, pp. 1203-1209
DOI: https://doi.org/10.31949/jb.v5i1.7003

e-ISSN 2721-9135
p-ISSN 2716-442X

Tingkat Pengetahuan Petani dalam Penggunaan Kultivar Spesifik Lokasi Di Kelompok Tani Bantar Jaya, Kabupaten Indramayu

Acep Atma Wijaya[1*], Dinar[2], Umar Dani[1]
[1]Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Majalengka, Indonesia
[2]Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Majalengka, Indonesia
*e-mail korespondensi: acepatma.w@unma.ac.id

Abstract
One way to increase soybean production is by assembling superior soybean cultivars with systematic plant breeding activities. However, the current plant breeding program is being implemented more to create soybean cultivars that have broad adaptation, so that if they are planted in different environmental conditions, especially in environments with characteristics that are not the same as the test environment, then production will decrease. In addition, plant characteristics that have broad and stable adaptability usually have average yields compared to cultivars that are specific to certain regions. The Bantar Jaya group in Sanca village, Gantar subdistrict, is one of the farmer groups that is still active in the process of cultivating soybeans until now. The aim of this service activity is to socialize the use of location-specific cultivars in an effort to increase soybean production and farmer income. The approach used is a survey method as a start to explore how much farmers can understand specific cultivars and demonstration plots of specific soybean planting areas. The results of the activity show that the level of understanding of farmers regarding the use of specific cultivars is still lacking, farmers still use cultivars based on government assistance and the large number of farmers who use them.
Keywords: *Soybean, Specific varieties, Farming*

Abstrak
Salah satu cara untuk peningkatan produksi kedelai yaitu dengan perakitan kultivar unggul kedelai dengan kegiatan pemuliaan tanaman yang sistematis. Namun, program pemuliaan tanaman yang sekarang dilaksanakan lebih untuk menciptakan kultivar kedelai yang memiliki adaptasi luas, sehingga jika di tanam pada kondisi lingkungan yang berbeda terutama pada lingkungan diluar karakteristik yang tidak sama dengan lingkungan pengujian, maka produksinya menurun. Selain itu, karakteristik tanaman yang memiliki daya adapatasi luas dan stabil biasanya memiliki hasil yang rata-rata dibandingkan dengan kultivar yang spesifik untuk wilayah tertentu. Kelompok Bantar Jaya desa Sanca Kecamatan Gantar merupakan salah satu kelompok tani yang masih aktif dalam proses budidaya tanaman kedelai sampai sekarang. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mensosialisasikan pemanfaatan kultivar spesifik lokasi dalam upaya peningkatan produksi kedelai dan pendapatan petani. Metode pendekatan yang dilakukan adalah dengan metode survey sebagai awal untuk menggali seberapa besar petani dapat memahami kultivar spesifik dan demplot area penanaman kedelai spesifik. Hasil kegiatan menunjukkan Tingkat pemahaman petani terkait pemanfaatan kultivar spesifik masih kurang, petani masih menggunakan kultivar berdasarkan bantuan pemerintah dan banyaknya petani yang menggunakan
Kata Kunci: Kedelai, Varietas spesifik, Usahatani

Accepted: 2023-10-11 Published: 2024-01-31

PENDAHULUAN

Jawa Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia sebagai sentra produksi kedelai. Posisi Jawa Barat sebagai sentra produksi kedelai menempati urutan ke empat setelah Jawa Timur, Jawa Tengah dan Nusa Tenggara Barat (Kementrian Pertanian, 2020) dengan nilai produksi 23.093 ton pada tahun 2021 (Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2023). Dari total produksi kedelai Jawa Barat, Kabupaten Indramayu merupakan kabupaten pengembangan komoditas kedelai di Jawa Barat.

Salah satu daerah pengembangan kedelai di Kabupaten Indramayu adalah daerah kecaman Gantar. Kelompok Bantar Jaya desa Sanca Kecamatan Gantar merupakan salah satu

kelompok tani yang masih aktif dalam proses budidaya tanaman kedelai sampai sekarang. Areal yang dikelola oleh kelompok tani Bantar Jaya memiliki luas 65 hektar dengan anggota sebanyak 50 orang. Areal tersebut sampai sekarang belum seluruhnya termanfaatkan secara optimal akibat kurangnya pasokan air jika memasuki musim kemarau. Selain itu kelompok tani Bantar jaya mengelola areal sekitaran sungai Cikondang seluas 30 hektar.

Pola tanam yang dilakukan petani di kelompok tani Bantar jaya adalah padi-palawija, pada lokasi disekitar sungai Cikondang. Sedangkan petani yang lahannya berupa tegalan mereka menggunakan pola tanam palawija-palawija atau padi saja. Dengan pola tanam yang diterapkan seperti itu, pendapat petani di kelompok tani Bantar jaya sangat minim, sehingga kehidupan keluarga petani di wilayah tersebut termasuk dalam keluarga menengah kebawah.

Komoditas palawija yang ditanam pada kelompok tani Bantar jaya adalah komoditas kedelai. setiap tahun petani konsisten untuk mengusahakan usahatani kedelai untuk mencukupi kebutuhan benih untuk digunakan oleh petani lain dalam satu kelompok itu. Permasalah yang petani hadapi adalah rendahnya produktivitas kedelai yang mereka tanam. Produktivitas kedelai rata-rata yang petani hasilkan di daerah tersebut adalah antara 0,9 – 1,2 ton/ ha. Hal ini jauh dari rata-rata produktivitas nasional yang mencapai 2,4 ton/ ha, atau bahkan jauh dibawah rata-rata potensi hasil kultivar unggul kedelai yang mencapai 3,6 ton/ ha. Kultivar kedelai yang mereka tanam termasuk kultivar unggul baru seperti kultivar Anjasmoro yang memiliki potensi hasil 2,25 ton/ ha, Dega 1 potensi hasilnya 3,80 ton/ ha. Melihat potensi hasil dari kultivar-kultivar yang ditanam dibandingkan hasil panen yang petani dapatkan sekitar, terdapat keragaan yang sangat jauh. Akibat keragaan tersebut, petani mitra lebih memilih tidak melakukan penaman kedelai karena petani selalu mengalami kerugian.

Tanaman kedelai sangat sensitif terhadap perubahan lingkungan tumbuhnya. Sehingga dibutuhkan kultivar kedelai yang adaptif untuk suatu lingkungan/ wilayah. Hal ini dapat dilakukan dengan menyeleksi kultivar-kultivar yang mampu beradaptasi spesifik lingkungan tertentu dengan ditunjukkan hasil panen yang optimal. program pemuliaan saat ini menitik beratkan kultivar-kultivar kedelai yang memiliki daya adaptasi luas, padahal dengan kondisi iklim dan lingkungan yang terjadi sekarang, pendekatan dengan pemanfaatan kultivar spesifik lingkungan/ wilayah dapat diterapkan. Penerapan teknologi ini akan berdampak pada setiap musim tanam petani harus memperhatikan dan bisa meramalkan keadaan lingkungan 3 sampai 4 bulan kedepan untuk menjamin kondisi lingkungan sesuai dengan kultivar yang digunakan.

Kultivar kedelai yang beradaptasi spesifik wilayah akan menunjukkan hasil panen yang maksimal pada wilayah adaptasinya. Hal ini dapat dijadikan alternatif penanaman untuk meningkatkan produksi kedelai. hasil penelitian Wijaya et al. (2022) melaporkan bahwa Galur BS 66 menunjukkan hasil paling tinggi di lokasi Indramayu berdasarkan analissi GGE Biplot, sedangkan di lokasi Sumedang BS 70 menunjukkan hasil yang paling baik dibandingkan dengan kultivar lainnya. hasil penelitian Susanto et al. (2023) melaporkan bahwa pada setiap lokasi penelitian terdapat galur-galur kedelai yang menunjukkan hasil paling tinggi. Hal tersebut menunjukkan galur-galur kedelai tersebut menunjukkan beradaptasi spesifik untuk lingkungan-lingkuan tersebut.

Pada kondisi lingkungan yang tidak menguntungkan bagi pertumbuhan kedelai telah teridentifikasi kultivar-kultivar kedelai yang adaptif untuk kondisi lingkungan tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kultivar Deja 2 menunjukkan tingkat toleransi paling tinggi dibandingkan dengan kultivar lainnya pada musim hujan Wijaya et al. (2021). Hasil lain menunjukkan bahwa kultivar Grobogan menunjukkan daya hasil paling baik pada penanaman musim hujan yang direkayasa dengan membuat lingkungan tumbuhnya jenuh air (Wijaya dan Maksudin, 2018). Hasil penelitian Ahmad (2021) menunjukkan kultivar Grobogan memiliki daya hasil yang lebih baik dibandingkan kultivar lainnya pada penanaman di musim hujan. Hasil

penelitian-penelitian tersebut menunjukkan kultivar-kultivar yang memiliki hasil optimal pada musim hujan dapat dijadikan sebagai kultivar spesifik dimusim hujan.

METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Sanca Kecamatan Gantar Kabupaten Indramayu di Kelompok Tani Bantar Jaya. Metode yang dilakukan adalah metode Survey dengan responden adalah anggota kelompok tani Bantar Jaya sebanyak 40 orang. Kegiatan dimulai bulan Juli 2023 sampai September 2023.

Peningkatan pemahaman petani tentang pemanfaatan kultivar spesifik dilakukan dengan mengadakan kegiatan penyuluhan dan demonstrasi plot. Demplot dilakukan untuk memberikan contoh serta hasil yang nyata kepada petani mitra. Pendekatan penerapan teknologi melalui demplot area akan lebih mudah diserap oleh petani dibandingkan melalui kegiatan yang lain seperti seminar dan lain-lain. Pelaksanaan demplot dilakukan dengan penanaman berbagai kultivar kedelai. Pengolahan lahan serta teknik budidaya yang dilakukan pada demplot menggunakan metode budidaya kedelai ramah lingkungan hasil penelitian tim pengusul. Petani dapat melihat secara langsung produktivitas dari berbagai kultivar yang ditanam sehingga petani dapat menilai langsung. Kultivar-kultivar yang di tanam dievaluasi pertumbuhan dan hasilnya. Evaluasi hasil dilakukan dengan menggunakan metode ubinan yaitu diambil sampel per satuan luas kemudian dikonversi ke dalam hektar sehingga dapat diketahui produktivitas kultivar kedelai tersebut. Kultivar yang mampu menghasilkan panen yang optimal akan diambil sebagai kultivar spesifik lokasi tersebut untuk penanaman musim selanjutnya.

Variabel yang diamati dalam pkegiatan ini adalah tingkat pemahaman petani terkait pemanfaatan kultivar spesifik lokasi. Data dianalisis menggunakan metode deskriptif kualitatif. Dimana data yang diperoleh melalui kegiatan dijelaskan berdasarkan argumen-argumen dan diperkuat dengan hasil penelitian orang lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kultivar spesifik merupakan kultivar yang mampu beradaptasi spesifik pada wilayah tertentu. Pemanfaatan kultivar spesifik merupakan salah satu upaya untuk peningkatan produksi tanaman kedelai. berdasarkan hasil kegiatan yang sudah dilaksanakan, pemahaman petani terkait kultivar spesifik masih dirasa sangat kurang.kecenderungan petani dalam usahatani kedelai yang dilakukan adalah tergantung dari bantuan yang pemerintah. Artinya petani menanam jenis varietas kedelai tergantung bantuan dari pemerintah. Petani tidak ada inisiatif atau mempertimbangkan kultivar yang sesuai dengan keadaan lingkungan.

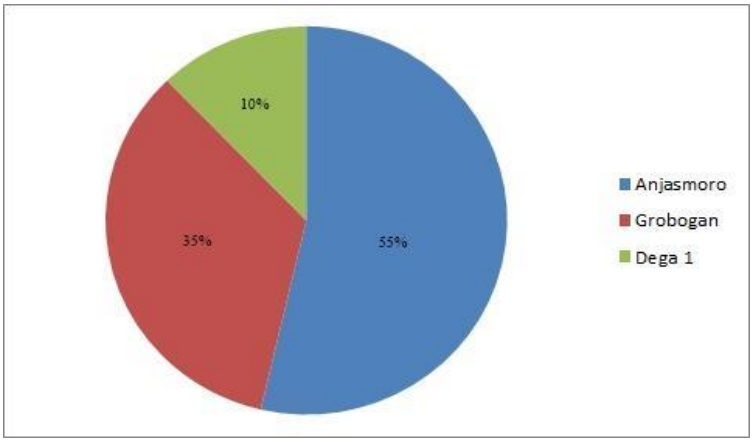

Diagram 1. Persentase Kultivar yang Digunakan

Berdasarkan diagram 1 diketahui bahwa kultivar Anjasmoro merupakan jenis kultivar yang banyak di tanam oleh petani di Desa Sanca Kecamatan Gantar Kabupaten Indramayu (55%). Kultivar kedua yang banyak digunakan oleh petani adalah kultivar Grobogan (35%) dan kultivar Dega 1. Alasanan petani banyak menggunakan kultivar Anjasmoro dibandingkan dengan kultivar yang lainnya adalah sebagai berikut:

1. Ketersediaan bantuan pemerintah hanya ada kultivar Anjasmoro
2. Adaptif pada kondisi lingkungan di Desa Sanca dibuktikan dengan hasil panen antara 1,8 sampai 2,2 ton/ hektar
3. Polong tidak mudah pecah di lapangan, sehingga ketika petani telat dalam pemanenan, tanaman kedelai tidak pecah dilapangan, kehilangan hasil akibat pecah polong dapat terhindari.
4. Daya tumbuh kultivar Anjasmoro lebih baik dibandingkan dengan kultivar yang lainnya.
5. Bentuk biji lebih seragam

Beberapa alasan tersebut yang menjadikan dasar petani untuk memilih kultivar Anjasmoro yang banyak digunakan. Berdasarkan hasil tersebut, dalam kegiatan survey yang dilakukan terlihat bahwa kriteria pendidikan petani yang menggunakan kultivar Anjasmoro adalah sebagai berikut:

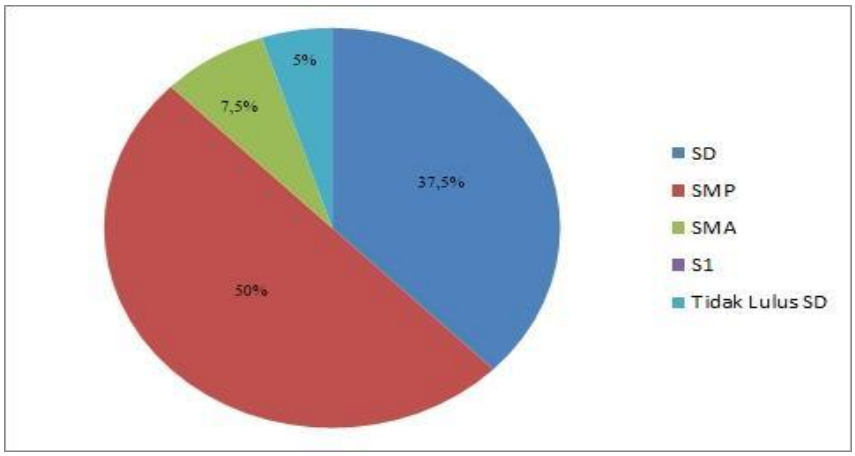

Diagram 2. Tingkat pendidikan

Berdasarkan Diagram 2 tersebut terlihat bahwa pentani yang berpendidikan SMP sebanyak 50% yang menggunakan Anjasmoro. Kedua adalah lulusan SD sebanyak 37,5%, SMA sebanyak 7,5% dan tidak lulus SD sebanyak 5%. Berdasarkan hasil tersebut, tingkat petani yang memilih kultivar Anjasmoro yang ditanam dengan pertimbangan hal-hal tersebut sebanyak 57,5%. Dengan demikian menggambarkan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi pengambilan keputusan petani dengan pendidikan lebih tinggi dari SD lebih rasional dan tidak ikut-ikutan dengan petani lain. Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Susanti dkk., (2016) yang menyatakan bahwa petani yang memiliki pendidikan lebih tinggi baik formal ataupun informal mempunyai wawasan yang lebih luas. tingkat pendidikan dapat mempengaruhi respon petani terhadap keberadaan inovasi teknologi. Menurut Syaripudin dkk., (2020) petani yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kemampuan yang lebih baik dalam memahami dan menerapkan teknologi produktif sehingga produktifitasnya menjadi tinggi.

Langkah dalam meningkatkan pemahaman Petani mitra dalam pemanfaatan kultivar Spesifik

Dalam peningkatan pemahaman petani terkait penggunaan kultivar spesifik wilayah dalam budidaya kedelai dilakukan melalui dua pendekat yaitu melalui penyuluhan kepada petani dan pelaksanaan demplot. Kegiatan tersebut sudah dilaksanakan dengan hasil sebagai berikut:

1. Penyuluhan pemanfaatan kultivar spesifik

Kegiatan penyuluhan tentang pemanfaatan kultivar spesifik dilaksanakan pada 30 Juli 2023. Kegiatan penyuluhan diikuti oleh 40 orang anggota kelompok tani. Pada kegiatan ini petani sangat antusias dalam menerima materi yang diberikan. Hal ini terbukti dengan cairnya diskusi yang terjadi.

Kegiatan penyuluhan merupakan salah satu metode yang banyak digunakan dalam mensosialisasikan program atau teknologi baru kepada petani. Dalam kegiatan penyuluhan sebaiknya terjadi komunikasi dua arah antara penyaji dengan petani. Hal ini dimaksudkan untuk melihat pengetahuan petani atau pemahaman petani pada teknologi atau program yang kita sampaikan dimengerti petani. Sehingga perlu adanya strategi supaya yang penyuluh sampaikan dapat diterima dengan baik oleh petani.

Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

2. Demplot (Demonstrasi Plot)

Metode kedua yang digunakan dalam meningkatkan minat petani dalam memanfaatkan kultivar spesifik wilayah adalah dengan demontrasi plot. Kegiatan demonstrasi plot dilakukan untuk memberikan contoh proses budidaya dengan memanfaatkan/ mengaplikasikan teknologi yang dicontohkan. Dengan adanya demplot pertanaman, petani dapat melihat langsung bagaimana keadaan tanaman yang dibudidayakan dengan menggunakan teknologi yang dipamerkan.

Demontrasi plot yang dilakukan yaitu dengan membandingkan hasil dua kultivar yang di tanam diareal yang sama. Teknologi budidaya yang aplikasikan adalah dengan pemanfaatan teknologi ramah lingkungan yaitu penerapan pemupukan yang berkelanjutan. Dua kultivar yang dibandingkan adalah kultivar Anjasmoro dan kultivar Dega 1. Perlakuan yang lainnya sama misalnya pengairan, jenis dan dosis pupuk yang sama, serta proses budidaya yang dilakukan sama.

Hasil demplot menunjukkan bahwa produktivitas kedelai kultivar Anjasmoro menunjukkan hasil yang berbeda dibandingkan dengan kultivar Dega 1. Kultivar Anjasmoro menunjukkan hasil 2,0 ton/ hektar sedangkan kultivar Dega 1 adalah 1,6 ton/ hektar. Perbedaan hasil tersebut menunjukkan kultivar Anjasmoro lebih adaptif pada kondisi lingkungan seperti di Desa Sanca.

a. Kultivar Anjasmoro

b. Kultivar Dega 1

Gambar 2. Demplot pemanfaatan kultivar spesifik

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pemahaman petani terhadap pemanfaatan kultivar spesifik masih sangat rendah hal ini terlihat dari rendahnya kesadaran petani tentang penggunaan kultivar. Petani di kelompok tani Bantar Jaya masih belum memperhatikan penggunaan kultivar, mereka masih memanfaatkan kultivar sesuai bantuan dari pemerintah, banyaknya petani lain yang menggunakan kultivar itu dan lain-lain. Padahal berdasarkan hasil demplot yang dilakukan, kultivar Anjasmoro menunjukkan hasil paling tinggi dibandingkan kultivar lain yaitu 2,2 ton/ hektar. Hasil ini dapat dijadikan acuan untuk budidaya kedelai kultivar Anjasmoro yang mampu beradaptasi pada kondisi lingkungan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Sep. (2021). Uji daya hasil beberapa kultivar kedelai (*Glycine max* L) pada musim hujan. Skripsi, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Majalengka.

Dinas Tanaman dan Hortikultura. (2023). Produksi Kedelai Berdasarkan Kabupaten/ Kota di Jawa Barat. https://opendata.jabarprov.go.id/id/dataset/produksi-kedelai-berdasarkan-kabupatenkota-di-jawa-barat.

Kementrian Pertanian. (2020). Outlook Komoditas Pertanian Tanaman Pangan Kedelai. Penyusun Naskah: Dyah Riniarsi Triyanti. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, Kementrian Pertanian.

Susanti, D., Listiana, N. H., & Widayat, T. (2016). Pengaruh Umur Petani, Tingjat Pendidikan Dan Luas Lahan Terhadap Hasil Produksi Tanaman Sembung. Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia.9(2). 75–82

Susanto, G. W. A., Maulana, H., Putri, P. H., Purwaningrahayu, R. D., Wijaya, A. A., Sekti, B. A., & Karuniawan, A. (2023). Stability Analysis to Select the Stable and High Yielding of Black Soybean (Glycine max (L) Merril) in Indonesia. International Journal of Agronomy, 2023.

Syaripudin,C. A., R. Hartono,A. Maryani. (2020). Peningkatan kapasitas petani dalam pemanfaatan pupuk organik insitusebagai efisiensi usahatani padi sawah. JurnalInovasi Penelitian, Vol.1(3).

Wijaya A. A., dan I. A. Maksudin. (2018). Kemajuan genetik harapan dan daya hasil tiga kultivar kedelai dengan pemanfaatan pupuk hayati pada kondisi jenuh air. Prosiding Konser Karya Ilmiah Tingkat Nasional Tahun 2018. Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.

Wijaya A. A., M. D. Sukmasari, dan W. Widianingsih. (2021). Toleransi dan studi parameter genetik 10 kultivar unggul kedelai untuk penanaman musim hujan . Laporan Penelitian, Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Majalengka.

Wijaya, A. A., Maulana, H., Susanto, G. W. A., Sumardi, D., Amien, S., Ruswandi, D., & Karuniawan, A. (2022). Grain yield stability of black soybean lines across three agroecosystems in West Java, Indonesia. Open Agriculture.7: 749-763.