

## PETAK PERCONTOHAN TUMPANGSARI KEDELAI (*Glycine max* [L.] Merrill) DENGAN SINGKONG (*Manihot esculenta* Crantz) DI DATARAN TINGGI SEKINCAU LAMPUNG BARAT

Eko Pramono<sup>1</sup>, Tundjung Tripeni Handayani<sup>2\*</sup>, Tumiar Katarina Manik<sup>1</sup>, dan Muhammad Syamsoel Hadi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian Universitas Lampung

<sup>2</sup> Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung

\*E-mail: [tundjungtripenihandayani@gmail.com](mailto:tundjungtripenihandayani@gmail.com)

---

### Perkembangan Artikel:

Disubmit: 31 Januari 2023

Diperbaiki: 7 Februari 2023

Diterima: 5 Maret 2023

**Kata Kunci:** kedelai,  
singkong, tumpangsari

**Abstrak:** Para petani di Kecamatan Sekincau Kabupaten Lampung Barat memiliki keterampilan yang tinggi dalam budidaya tanaman untuk produksi berbagai tanaman hortikultura sayuran. Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk memperkenalkan suatu teknik produksi tanaman pangan dengan pertanaman tumpangsari antara kedelai dan singkong. Kegiatan dilaksanakan di Desa Sekincau, Kecamatan Sekincau, Kabupaten Lampung Barat pada Juni- Oktober 2022, yaitu di lahan Balai Benih Induk Tanaman Sayuran. Kegiatan penyuluhan ini menggunakan metode petak percontohan atau demonstrasi yang disertai dengan ceramah, diskusi dan partisipasi peserta. Khalayak sasarannya adalah para petani, para penyuluh pertanian lapangan, para siswa sekolah kejuruan pertanian, dan para sarjana pertanian. Ada empat pola tumpangsari akan ditunjukkan dalam petak percontohan tersebut. Target luaran pertama yang dicapai adalah semua peserta 39 orang (100%) penyuluhan melihat langsung pertanaman tumpangsari kedelai singkong dari yang semula hanya 28,5%. Setelah melihat langsung pertanaman tumpangsari kedelai-singkong ini, semua peserta (100%) faham dan yakin bahwa tanaman kedelai maupun singkong pada tumpangsari kedelai-singkong tidak saling terganggu pertumbuhannya dan perkembangannya. Perubahan respon psikomotorik yang terjadi pada semua peserta (100%) menyatakan mampu dan bisa bercocok tanam tumpangsari kedelai-singkong, dan

---

*sebagian besar peserta (75%) di masa depan mau bercocok tanam tumpangsari kedelai singkong. Sebagian peserta (25%) menyatakan belum tahu di masa depan akan melakukan budidaya tumpangsari tersebut dengan alasan tidak memiliki lahan yang baik.*

## Pendahuluan

Kecamatan Sekincau di Kabupaten Lampung Barat (Lambar), yang dikenal sebagai sentra pertanian hortikultura tanaman sayur, dihuni oleh penduduk  $\pm 18.870$  orang (BPS Lampung Barat, 2021). Kecamatan Sekincau dilaporkan memproduksi kedelai mencapai 14 ton per tahun 2018 (Kabupaten Lampung Barat, 2019). Kedelai dilaporkan juga pernah diperoduksi oleh beberapa kecamatan lain di sekitar Sekincau Kabupaten Lambar ini, yaitu Suoh 10 ton/tahun, Air Hitam 8 ton/tahun, dan Bandar Suoh, Batu Ketulis, Lumbok Seminung, dan Belalu kurang dari 4 ton/tahun (Kabupaten Lampung Barat, 2019). Dalam laporan itu, produksi singkong belum dilaporkan, bahkan sampai dengan tahun 2021.

Penduduk Desa Sekincau sebagian bekerja sebagai petani (36,7%) yang mengusahakan tanaman hortikultura (Anonimus. 2016), terutama sayur-mayur dataran tinggi seperti kentang 13 ha ( $\pm 25$  ton/ha), kubis 24 ha ( $\pm 25$  ton/ha), petsai 27 ( $\pm 11,1$  ton.ha) ha, tomat 21 ha ( $\pm 18,6$  ton/ha), bawang putih 12 ha ( $\pm 15,8$  ton/ha), bawang merah 25 ha ( $\pm 18,4$  ton/ha), buncis (17,5 ton/ha), dan cabe 37 ha (12,1 ton/ha) (Kabupaten Lampung Barat, 2021a). Para petani di sana mengusahakan tanaman hortikultura dataran tinggi, karena Sekincau terletak pada ketinggian 717 m dpl (Anonimus, 2021). Petani di Desa Sekincau pada umumnya sudah memahami dan terampil dalam pengelolaan budidaya tanaman hortikultura tersebut. Selain bercocok tanaman, penduduk Sekincau juga memelihara berbagai ternak, seperti sapi potong, sapi perah, domba, kambing, kerbau, ayam buras, ayam petelur, dan itik (Kabupaten Lampung Barat, 2021b). Penduduk Lampung Barat juga memelihara berbagai ikan, seperti ikan lele, patin, gurame, mas dan ikan nila (Kabupaten Lampung Barat, 2021c).

Budidaya kedelai dan singkong tidak terlalu jauh beda dengan tanaman buncis, sehingga para petani di Sekincau dan sekitarnya pasti dapat melakukannya. Kedelai (*Glycine max* [L.] Merrill) merupakan tanaman penting bagi masyarakat Indonesia. Data kedelai di Indonesia pada periode 2010-2020 menunjukkan konsumsi meningkat secara linear dengan 0,109 juta ton/tahun, produksi meningkat 0,013 juta ton/tahun, dan impor meningkat 0,092 juta ton/tahun (BPS, 2022). Produksi kedelai nasional masih rendah, kurang dari 1 juta ton/tahun, sedangkan konsumsi mencapai 3 juta ton/tahun, sehingga

dapat dikatakan bahwa pemenuhan kebutuhan kedelai Indonesia sangat tergantung dari impor yang mencapai lebih dari 2,5 juta ton/tahun.

Kedelai sudah dikembangkan dengan baik oleh Balitkabi menjadi banyak varietas. Produktivitas varietas unggul nasional kedelai yang dihasilkan Balitkabi sudah cukup tinggi. Produktivitas kedelai Varietas Osoya-1 Agritan mencapai rerata 2,90 ton/ha dan berbiji besar (Kepmentan, 2021a), varietas Osoya-2 Agritan 2,78 ton/ha dan berbiji besar (Kepmentan, 2021b), varietas Denasa-1 2,25 ton/ha, (Kepmentan, 2021c), Denasa-2 juga berbiji besar 2,31 ton/ha (Kepmentan, 2021d), varietas Argomulyo 2,42 ton/ha berbiji sedang, dan varietas Grobogan 2,77 ton/ha dan Dega-1 2,78 ton/ha berbiji besar (Balitkabi, 2016).

Pertanaman tumpangsari dengan jagung di Desa Pongponan Kecamatan Merakurak dan Desa Gesing Kecamatan Semanding, Kabupaten Tuban Jawa Timur memberikan hasil biji kering kedelai Argomulyo 1,9 ton/ha, Dena-1 1,7 ton/ha, dan Dega-1 1,6 ton/ha yang masing-masing lebih rendah dibanding hasil pertanian monokulturnya 2,9; 2,3; dan 3,1 ton/ha (Elizabeth dan Harsono, 2020). Penurunan hasil tumpangsari dengan jagung dibanding monokulturnya mencapai berbeda antarvarietas, berturut-turut adalah 34,5%; 26,1%; dan 48,4%.

Hasil biji dari varietas yang sama tersebut di Desa Gesing lebih rendah daripada di Desa Pongponan. Penelitian Yuwariah, Ruswandi, dan Irwan (2017) penurunan hasil biji kedelai varietas Argomulyo yang ditumpangsarikan dengan 20 genotipe jagung hibrida berkisar antara 76,7%-88,5%. Tumpangsari kedelai dan tebu dilaporkan oleh Rifai, Basuki, dan Utomo (2014) di Desa Karangharjo, Kecamatan Sulang, Kabupaten Rembang, Jawa Tengah menunjukkan bawah varietas Agromulyo, Kaba, dan Tanggamus masing-masing dengan tebu klon PSJ-922, PS-851, PS-881, dan VMC-76-16 menghasilkan rerata secara berurutan 1,34; 1,60; 1,74 ton/ha dengan rerata NKL 1,9; 1,9, dan 2,0. Kedelai varietas Grobogan memiliki nilai NKL 1,45 dengan hasil 0,84 ton/ha, dan varietas Argomulyo memiliki NKL 1,44 dengan hasil 0,87 ton/ha pada tumpangsari dengan sorgum Numbu (Siantar *et al.*, 2019).

Para petani di Sekincau dan sekitarnya sudah pernah melakukan bercocok tanam tumpangsari antara tanaman hortikultura, seperti kubis dengan sawi, tetapi belum pernah bertanam tumpangsari antara pangan dengan tanaman pangan, seperti kedelai dan singkong. Permasalahan saat ini adalah bagaimana membuat para petani Desa Sekincau mengenal bercocok tanam tumpangsari antara tanaman pangan dengan tanaman pangan tersebut, khususnya kedelai dengan singkong. Petak percontohan pertanaman tumpangsari singkong-kedelai menjadi salah satu cara yang tepat menunjukkan pada mereka.

Kegiatan petak percontohan ini bertujuan untuk a) memperkenalkan pada para petani hortikultura di Sekincau dan sekitarnya suatu pertanaman tumpangsari tanaman pangan antara singkong dengan kedelai dan b) menunjukkan efektifitas dari sistem tanam tumpangsari singkong-kedelai pada para petani.

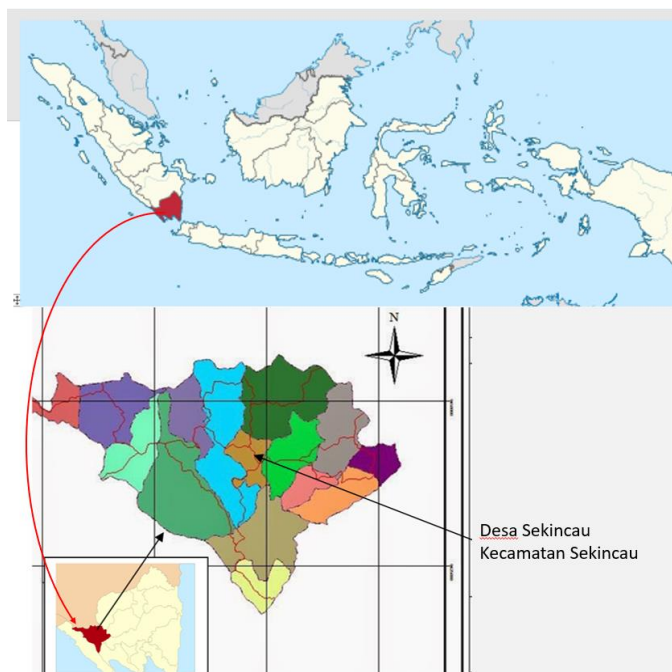
## **Metode**

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Sekincau, Kecamatan Sekincau, Kabupaten Lampung Barat, Provinsi Lampung, 05°02'27" LS dan 104°18'16" BT dengan ketinggian tempat 1.173 m dari permukaan laut (DPL) selama Mei – Oktober 2022 (Gambar 1).

### ***Metode dan Tahapan Kegiatan***

Kegiatan ini menggunakan metode Pendidikan Nonformal (Pasal 26 UU No. 20 Tahun 2003), yang disebut juga penyuluhan. Metode yang diterapkan adalah metode partisipatori sebagaimana digunakan dan dijelaskan oleh Suyana *et al*, (2018). Pada ayat 1 dan 2 Pasal 26 UU No. 20 Tahun 2003 tersebut, pendidikan nonformal berfungsi sebagai penambah dan/atau pelengkap pendidikan formal dalam rangka mendukung pendidikan sepanjang hayat, dan penekanannya pada penguasaan pengetahuan dan keterampilan fungsional serta mengembangkan sikap dan kepribadian profesional.

Beberapa tahapan kegiatan yang dilakukan adalah a) komunikasi dengan Kelompok Tani (KT) di Desa Sekincau, b) membuat petak percontohan pertanaman tumpangsari kedelai dengan singkong, c) melaksanakan acara temu lapang untuk melihat dan berdiskusi tentang petak percontohan itu, d) penjelasan ilmiah tentang budidaya kedelai dan singkong dengan metode tumpangsari yang mencakup 1) Prospek Pengembangan dan Produksi Kedelai, 2) Prospek Pengembangan dan Produksi Singkong, 3) Daun sebagai Organ Penting Produksi Tanaman, dan 4) Respon Tanaman terhadap Radiasi Matahari, dan e) melakukan pretes dan postes untuk melihat peningkatan pengetahuan kognitif dan motivasi para petani tentang pertanaman tumpangsari kedelai-singkong.



*Gambar 1.* Lokasi Kegiatan Petak Percontohan di Desa Sekincau, Kecamatan Sekincau, Kabupaten Lampung Barat, Propinsi Lampung (Sumber: Wikipedia, 2022; dan Disporapar Kabupaten Lampung Barat. 2022)

### ***Komunikasi dengan Kelompok Tani***

Komunikasi nonformal dengan kelompok tani menyepakati komoditas singkong dan komoditas kedelai untuk ditanam bertumpangsari. Dua tanaman itu termasuk komoditas unggulan tanaman pangan, singkong adalah sumber karbohidrat dan kedelai adalah sumber protein. Singkong digunakan oleh banyak penduduk Sekincau sebagai bahan baku pangan berbagai camilan. Kedelai juga digunakan oleh warga Sekincau untuk bahan membuat tempe, tahu, dan oncom.

### ***Membuat Petak Percontohan Tumpangsari Kedelai-Singkong***

Penyiapan lahan untuk petak percontohan mencakup pengolahan tanah dan pembuatan saluran drainasi setian 5 meter (Gambar 2). Saluran ini berfungsi untuk mengalirkan air hujan agar tidak menggenang pada pertanaman. Benih singkong klon lokal Ketan diperoleh dari para petani di Sekincau yang memiliki tanaman singkong tersebut. Benih singkong disiapkan dalam bentuk setek dengan panjang 25 cm (Gambar 2). Benih kedelai bersertifikat varietas Dega-1 diperoleh dari Balitkabi Malang Jawa Timur (Gambar 2). Pertanaman petak percontohan tumpangsari kedelai-singkong disajikan pada Gambar 3.

Pertanaman tumpangsari kedelai-singkong menggunakan empat pola tumpangsari, a) 1-2 dengan intensitas pertanaman (IP) 134%; b) 1-2 dengan IP 143%,



c) 1-2 dengan IP 153%; dan d) 1-2 dengan IP 164% (Gambar 3). Pertanaman tumpangsari kedelai-singkong dengan pola tumpangsari 1-2 dengan IP 134% menerapkan a) jarak tanam (JT) singkong antarbaris 120 cm dan dalam baris 60 cm, b) populasi singkong 67% dari populasi monokulturnya, c) JT kedelai antar baris 40 cm dan dalam baris 15 cm, dan d) populasi kedelai 67% dari populasi monokulturnya.

Pertanaman tumpangsari kedelai-singkong dengan pola tumpangsari 1-2 IP 143% menerapkan a) JT singkong antarbaris 120 cm dan dalam baris 50 cm, b) populasi singkong 78% dari populasi monokulturnya, c) JT kedelai antar baris kecil 40 cm dalam baris 15 cm, d) populasi kedelai 67% dari populasi monokulturnya.



**Gambar 2.** Penyiapan lahan bahan tanaman; tanah dibajak dua kali menggunakan traktor tangan (A), dan setelah diratakan dibuatkan saluran drainase setiap 5 m dengan lebar 1 m (B); setek sebagai benih singkong klon lokal Ketan (C), dan benih kedelai varietas unggul nasional Dega-1 (D)



*Gambar 3.* Pertanaman tumpangsari kedelai – singkong dengan 4 macam intensitas pertanaman (IP) 135% (A dan B), IP 145% (C dan D), IP 156% (E dan F), dan IP 164% (G dan H). Tanaman umur 76 hari setelah tanam (HST) (A, C, E) dan umur 83 HST (B, D, F)

Pertanaman tumpangsari kedelai-singkong dengan pola tumpangsari 1-2 IP 153% menerapkan a) JT singkong antarbaris 120 cm dan dalam baris 45 cm, b) populasi singkong 89% dari populasi monokulturnya, c) JT kedelai antar baris kecil 40 cm dalam baris 15 cm, d) populasi kedelai 67% dari populasi monokulturnya.

Pertanaman tumpangsari kedelai-singkong dengan pola tumpangsari 1-2 IP 164% menerapkan a) JT singkong antarbaris 110 cm dan dalam baris 50 cm, b) populasi singkong 97% dari populasi monokulturnya, c) JT kedelai antar baris kecil 30 cm dalam baris 15 cm, d) populasi kedelai 67% dari populasi monokulturnya. Arah barisan pertanaman kedelai dan singkong adalah timur-barat. Tanaman diberi pupuk dengan dosis mandiri untuk singkong maupun untuk kedelai (Tabel 1).



*Tabel 1. Jenis, dosis, dan cara pemberian pupuk anorganik pada pertanaman tumpangsari kedelai-singkong*

Jenis Tanaan	Urea	SP36	KCl	Cara pemberian
<b>Singkong</b>	100	100	100	
• Pertama umur 1	30	100	100	Tugal 15 cm dari batang
• Kedua umur 3 bulan	70	0	0	Tugal 15 cm dari batang
<b>Kedelai</b>	50	100	50	
• Pertama 1 minggu	20	100	50	
• Kedua 3 minggu	30	0	0	

## Acara Temu Lapang

Acara temu lapang ini dihadiri oleh 43 orang, yang terdiri dari a) 4 orang pengelola BBI Sekincau, b) 8 orang PPL dari Sekincau dan sekitarnya, c) 4 orang dosen Unila, d) 20 orang petani wakil dari beberapa kelompok tani di Sekincau dan sekitarnya, e) 8 orang mahasiswa Unila, dan f) 3 orang Sarjana Pertanian alumni Unila (Gambar 4). Pada temu lapang ini para peserta dapat melihat secara langsung dan menilai keadaan pertanaman tumpangsari tersebut, baik tanaman kedelainya maupun tanaman singkongnya.



*Gambar 4. Acara Temu Lapang Petak Percontohan Tumpangsari Singkong (*Manihot esculenta* Crantz) dengan Kedelai (*Glycine max* [L.] Merril) di Sekincau pada 20 Agustus 2022.*



## ***Penjelasan Ilmiah tentang Budidaya Tumpangsari Kedelai-Singkong***

Penjelasan ilmiah tentang budidaya kedelai dan singkong dengan metode tumpangsari dilakukan setelah para peserta meninjau pertanaman tumpangsari (Gambar 5), yang mencakup a) prospek pengembangan dan produksi kedelai, b) prospek pengembangan dan produksi singkong, c) daun sebagai organ penting produksi tanaman, dan d) respon tanaman terhadap radiasi matahari. Dalam acara penjelasan ini, diskusi tentang budidaya tumpangsari kedelai-sorgum antara penyuluh dan peserta.



*Gambar 5.* Acara penjelasan ilmiah beberapa aspek budidaya tumpangsari kedelai-singkong di Aula Kantor BBI Sekincau pada 20 Agustus 2022.

## ***Evaluasi Kegiatan***

Pretes dilakukan sebelum acara temu lapangan atau beberapa itu berlangsung. Pretes dilakukan pada para peserta yang telah menyatakan kesediaan pada acara temu lapang yang diambil secara acak. Para peserta belum melihat petak percontohan. Sebanyak 6 pertanyaan disiapkan sebagai pretes (Tabel 2) menggunakan media Google Form yang dikirimkan melalui media sosial WhatsApp.

Postes dilakukan setelah para peserta mengikuti acara temu lapangan atau. Postes dilakukan pada para peserta yang telah mengikuti acara temu lapang yang diambil secara acak. Para peserta sudah melihat petak percontohan. Sebanyak 6 pertanyaan disiapkan sebagai postes (Tabel 3). Pertanyaan dituliskan menggunakan media Google Form yang kemudian dikirimkan melalui media sosial WhatsApp.

Evaluasi hasil petak percontohan, berupa penghitungan hasil panen kedelai dan singkong, dan tingkat efektivitas penggunaan lahan dalam sistem tumpangsari kedelai-singkong. Indikator yang digunakan untuk menilai efektivitas pola tumpangsari

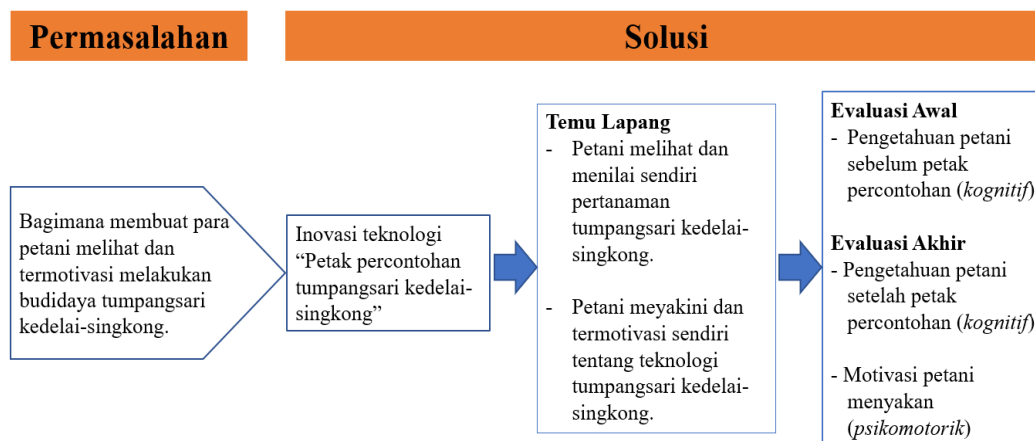
kedelai-singkong adalah nilai nisbah kesetaraan lahan (NKL). Pola tumpangsari dinyatakan efektif bila nilai NKL  $> 1$ .

*Tabel 2.* Pertanyaan yang diajukan dalam Pretes pada peserta temu lapang sebelum meninjau Petak Percontohan Tumpangsari Kedelai dan Singkong di Dataran Tinggi Sekincau

No	Pertanyaan	Jawaban Tawaran
1.	Pernahkan saudara melihat tanaman kedelai?	a) Pernah b) Belum pernah
2.	Pernahkan saudara menanam tanaman kedelai?	a) Pernah b) Belum pernah
3.	Pernahkan saudara melihat tanaman singkong?	a) Pernah b) Belum pernah
4.	Pernahkan saudara menanam singkong?	a) Pernah b) Belum pernah
5.	Pernahkan saudara melihat pertanaman tumpangsari kedelai - singkong?	a) Pernah b) Belum pernah
6.	Pernahkan saudara menanam tumpangsari kedelai-singkong?	a) Pernah b) Belum pernah

### **Kerangka Pemecahan Masalah**

Kerangka pemecahan masalah yang dilakukan disajikan pada Gambar 6. Masalah bagaimana membuat para petani melihat dan termotivasi melakukan budidaya tumpangsari kedelai-singkong diatasi dengan



*Gambar 6.* Kerangka pemecahan masalah yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan.

menunjukkan inovasi teknologi petak percontohan tumpangsari kedelai-singkong. Pada acara temu lapang, para petani dapat melihat dan melakukan penilaian sendiri tentang pertanaman kedelai-singkong tersebut. Pada acara penjelasan ilmiah budidaya kedelai dan singkong, petani mendapatkan informasi tentang a) prospek produksi kedelai dan singkong, b) peranan daun dan radiasi pada produksi tumpangsari kedelai dan singkong. Penjelasan ilmiah itu bertujuan untuk makin meyakinkan para petani tentang nilai ekonomi usahatani tumpangsari singkong-kedelai, sehingga para petani makin termotivasi. Respon para petani dievaluasi pada ranah pengetahuan (*kognitif*) sebelum dan sesudah dijelaskan pertanaman tumpangsari kedelai-singkong. Motivasi petani (respon *psikomotorik*) dievaluasi setelah para petani melihat dengan sendirinya tentang petak percontohan tumpangsari kedelai-singkong.

*Tabel 3.* Pertanyaan yang diajukan dalam Postes pada peserta temu lapang setelah meninjau Petak Percontohan Tumpangsari Kedelai dan Singkong di Dataran Tinggi Sekincau

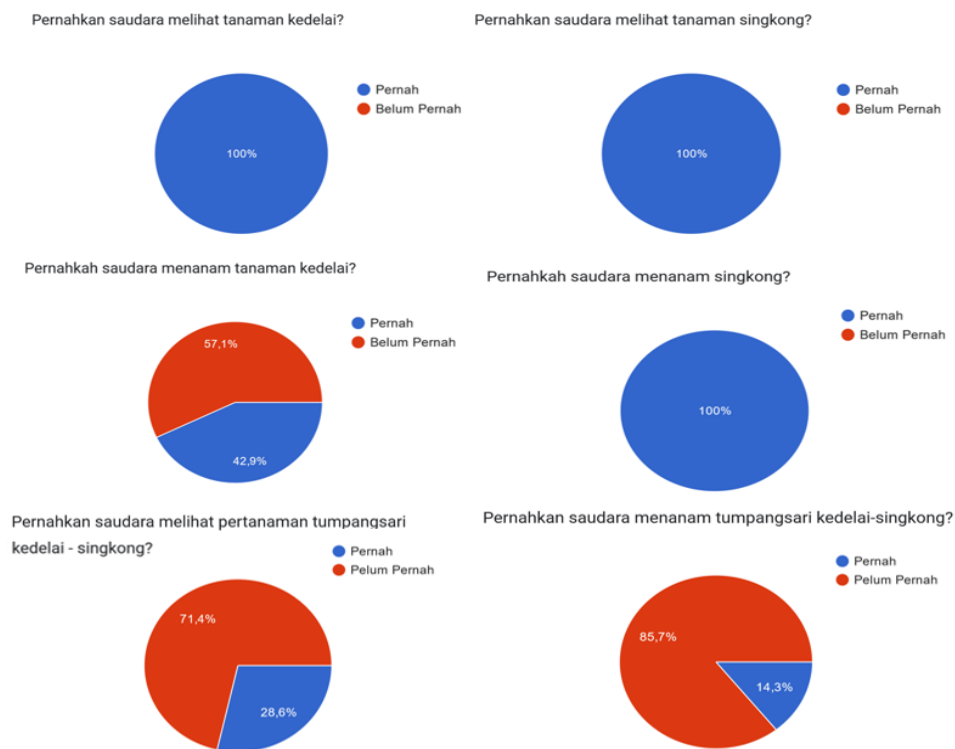
No	Pertanyaan	Jawaban Tawaran
1.	Apakah saudara MELIHAT bahwa pertumbuhan tanaman kedelai terganggu oleh tanaman singkong ?	a) Tidak terganggu b) Terganggu c) Belum tahu
2.	Apakah saudara MELIHAT bahwa pertumbuhan tanaman singkong terganggu oleh tanaman kedelai ?	a) Tidak terganggu b) Terganggu c) Belum tahu
3.	Apakah saudara berpikir bahwa saudara secara praktik bisa/dapat melakukan pertanaman tumpangsari kedelai-singkong?	a) Tidak bisa b) Bisa c) Belum tahu
4.	Apakah menurut saudara pertumbuhan tanaman kedelai terlihat normal pertumbuhan dan hasilnya nanti?	a) Normal b) Tidak normal c) Belum tahu
5.	Apakah menurut saudara pertumbuhan tanaman singkong terlihat terganggu pertumbuhan dan hasilnya oleh tanamankedelai?	a) Terganggu b) Tidak terganggu c) Belum tahu
6.	Kalau nanti hasil pertanaman tumpangsari kedelai-singkong ini kedelai dan singkong masing-masing sudah diperoleh dan memuaskan, apakah saudara mau melakukan pertanaman tumpangsari kedelai-singkong?	a) Ya mau b) Tidak mau c) Belum tahu



## Hasil dan Pembahasan

### Evaluasi Awal.

Evaluasi awal dilakukan dengan survey sederhana kepada tujuh peserta temu lapang yang diambil secara acak sebelum acara temu lapang dilaksanakan. Hasil evaluasi awal disajikan pada Gambar 7, yaitu 1) para petani 100% pernah melihat tanaman kedelai maupun singkong, 2) 43% petani yang pernah menanam kedelai, dan 100% pernah menanam singkong, 3) 28,6% petani pernah melihat pertanaman tumpangsari kedelai-singkong, dan 4) hanya 14% petani yang pernah menanam tumpangsari kedelai dan singkong.



Gambar 7. Hasil pretes tentang pengetahuan petani di Kecamatan Sekincau dan sekitarnya, Kabupaten Lampung Barat terhadap kedelai dan singkong

### Evaluasi Akhir

Hasil evaluasi akhir disajikan pada Tabel 3 adalah a) para peserta 100% menyatakan bahwa pada tumpangsari singkong-kedelai, pertumbuhan dan perkembangan tanaman kedelai maupun tanaman singkong tidak terlihat terganggu dan tidak akan terganggu hasilnya, b) 100% peserta menyatakan mampu mempraktikkan budidaya tumpangsari singkong-kedelai, c) jika hasil evaluasi hasil

kedelai dan singkong memuaskan maka 75% peserta menyatakan mau melakukan budidaya tumpangsari singkong-kedelai di masa depan.

### **Evaluasi Hasil Pertanaman**

Hasil tanaman kedelai dan singkong belum dapat dievaluasi, karena panen biji kedelai dari yang semula 73-75 hari setelah tanam (HST), yaitu tanggal 24 – 30 Agustus 2022, mundur menjadi 85-90 HST yaitu 10-15 September 2022. Kinerja pertumbuhan tanaman kedelai (Gambar 3) menunjukkan hasil panen akan baik. Panen singkong direncanakan pada umur 8 – 10 bulan, yaitu Februari – April 2023. Kinerja pertumbuhan singkong, seperti disajikan pada Gambar 3, menunjukkan bahwa hasil panen akan baik sehingga nilai nisbah kesetaraan lahan (NKL) pasti lebih besar daripada satu ( $NKL > 1$ ) yaitu mendekati nilai intensitas tanaman dalam tumpangsari itu.

*Tabel 9.* Hasil evaluasi akhir tentang pemahaman (respon kognitif) dan keinginan (respon psikomotorik) peserta penyuluhan pasca kegiatan temu lapang pertanaman tumpangsari singkong-kedelai di Sekincau

No	Pertanyaan	Jawaban Tawaran	% peserta Setelah TL
1.	Apakah saudara MELIHAT bahwa pertumbuhan tanaman kedelai terganggu oleh tanaman singkong ?	a) Tidak terganggu b) Terganggu c) Belum tahu	100 0 0
2.	Apakah saudara MELIHAT bahwa pertumbuhan tanaman singkong terganggu oleh tanaman kedelai ?	a) Tidak terganggu b) Terganggu c) Belum tahu	100 0 0
3.	Apakah saudara berpikir bahwa saudara secara praktik bisa/dapat melakukan pertanaman tumpangsari kedelai-singkong?	a) Tidak bisa b) Bisa c) Belum tahu	0 100 0
4.	Apakah menurut saudara pertumbuhan tanaman kedelai terlihat normal pertumbuhan dan hasilnya nanti?	a) Normal b) Tidak normal c) Belum tahu	100 0 0
5.	Apakah menurut saudara pertumbuhan tanaman singkong terlihat terganggu dan hasilnya juga terganggu oleh	a) Terganggu b) Tidak terganggu c) Belum tahu	0 100 0

No	Pertanyaan	Jawaban Tawaran	% peserta Setelah TL
	tanaman kedelai?		
6.	Kalau nanti hasil pertanaman tumpangsari kedelai-singkong ini kedelai dan singkong masing-masing sudah diperoleh dan memuaskan, apakah saudara mau melakukan pertanaman tumpangsari kedelai-singkong?	a) Ya mau b) Tidak mau c) Belum tahu	75 0 25

## Kesimpulan dan Saran

Kegiatan pengabdian pada masyarakat berupa petak percontohan pertanaman tumpangsari singkong dan kedelai dapat dilaksanakan dengan baik, sehingga a) dapat membuat para petani peserta di Sekincau dan sekitarnya melihat secara langsung, faham, dan mampu memberikan penilaian benar tentang pertanaman tumpangsari singkong-kedelai, b) semua peserta menyatakan mampu melakukan budidaya tumpangsari singkong-kedelai, dan c) sebagian besar para petani peserta termotivasi mau bertanam tumpangsari singkong-kedelai di masa depan. Inovasi pertanaman tumpangsari kedelai-singkong ini disarankan pada para petani untuk dilakukan karena meningkatkan efisiensi penggunaan lahan dan mampu meningkatkan hasil dan pendapatan para petani.

## Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan untuk a) Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lampung yang mendanai kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Tahun 2022, b) masyarakat Kecamatan dan Desa Sekincau khususnya, c) pada Penyuluh Lapangan Pertanian di Kecamatan Sekincau, dan Kepala BBI Sekincau Lampung Barat.

## Daftar Pustaka

- Anonimus. 2016. Sekincau dalam Angka 2016. Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Barat. 95 Hlm
- Anonimus. 2021. Kabupaten Lampung Barat dalam Angka 2021. Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Barat. 248 Hlm.



- Balitkabi. 2016. Deskripsi Varietas Unggul Kedelai Kedelai 1918-2016. Balai Penelitian Tanaman Kacang dan Ubi. Kementerian Pertanian. Jakarta. 87 hlm.
- BPS (Badan Pusat Statistik). 2022. Luas Panen Kedelai Menurut Provinsi (ha), 1993-2015. <https://www.bps.go.id/dynamictable/2015/09/09/870/luas-panen-kedelai-menurut-provinsi-ha-1993-2015.html>
- BPS Lampung Barat. 2021. Kabupaten Lampung Barat dalam Angka 2021. Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Barat. 224 pp.
- Disporapar Kabupaten Lampung Barat. 2022. Nama Pekon dan Peratin Se-Lampung Barat. <https://disporapar.lampungbaratkab.go.id/detailpost/> nama-pekon-dan-peratin-se-lampung-barat. Tanggal akses 12 September 2022 14:40.
- Elizabeth, D. A. A. dan Harsono, A. 2020. Keunggulan Ekonomis Tumpangsari Kedelai dengan Jagung di Lahan Kering Iklim Kering. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 4(1):53-62.
- Kabupaten Lampung Barat, 2019. Kabupaten Lampung Barat dalam Angka 2019. <https://lampungbaratkab.bps.go.id/publication/2019/08/16/1915f830e669d3bcfd9ceb00/kabupaten-lampung-barat-dalam-angka-2019.html>, diakses 23 Maret 2022.
- Kabupaten Lampung Barat. 2021a. Pertanian. <https://www.lampungbaratkab.go.id/pages/pertanian>, diakses pada 02 Maret 2021 Pk 22:01.
- Kabupaten Lampung Barat. 2021b. Peternakan. <https://www.lampungbaratkab.go.id/pages/peternakan>, diakses pada 02 Maret 2021 Pk 22:02.
- Kabupaten Lampung Barat. 2021c. Perikanan. <https://www.lampungbaratkab.go.id/pages/perikanan>, diakses pada 02 Maret 2021 Pk 22:04.
- Kepmentan. 2021a. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 229/HK.540/C/11/2021 tentang Pelepasan Calon Varietas Kedelai Gp-395-4 Sebagai Varietas Unggul dengan Nama Osoya 1 Agritan. Jakarta. 2 hlm.
- Kepmentan. 2021b. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 230/HK.540/C/11/2021 tentang Pelepasan Calon Varietas Kedelai Gp-428-1 sebagai Varietas Unggul dengan Nama Osoya 2 Agritan. Jakarta. 2 hlm.
- Kepmentan. 2021c. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor Nomor 57 /Hk.540/C/02/2021 tentang Pelepasan Calon Varietas Kedelai

- Ibk/ Argop-296-1 0 Sebagai Varietas Unggul Dengan Nama Denasa-1. Jakarta. 2 hlm.
- Kepmentan. 2021d. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor Nomor 56/Hk.540/C/02/2021 tentang Pelepasan Calon Varietas Kedelai Grob/Iac-453-7 Sebagai Varietas Unggul Dengan Nama Denasa 2. Jakarta. 2 hlm.
- Rifai, A., S. Basuki, dan B. Utomo. Nilai Kesetaraan Lahan Budi Daya Tumpang Sari Tanaman Tebu dengan Kedelai: Studi Kasus di Desa Karangharjo, Kecamatan Sulang, Kabupaten Rembang *Widyariset* 17(1): 59-70.
- Siantar, P. L., E. Pramono, M. S. Hadi, dan Agustiansyah. 2019. Pertumbuhan, Produksi, dan Vigor Benih pada Budidaya Tumpangsari Sorgum-Kedelai. *Jurnal Galung Tropika*, 8 (2):91-102. DOI: <http://dx.doi.org/10.31850/jgt.v8i2.429>.
- Suyana, N., A. P. Ati, S. Widiyarto. 2018. Metode Partisipatori untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Argumentasi Pada Siswa MTs Nurul Hikmah Kota Bekasi. *Linguista*. 2(2):80-86.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta. 26 hlm.
- Wikipedia. 2022. Daftar kecamatan dan kelurahan di Lampung. [https://id.wikipedia.org/wiki/Daftar\\_kecamatan\\_dan\\_kelurahan\\_di\\_Lampung](https://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_kecamatan_dan_kelurahan_di_Lampung). Tanggal akses 12 September 2022 14:41.
- Yuwariah, Y., D. Ruswandi, dan A.W. Irwan. 2017. Pengaruh pola tanam tumpangsari jagung dan kedelai terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida dan evaluasi tumpangsari di Arjasari Kabupaten Bandung. *Jurnal Kultivasi* 16(3):514-521.