

## **Pemberdayaan Petani Mengembangkan Diversifikasi Cabai dan Kompos Jerami Berbasis *Zero Waste* di Desa Padang Mutung**

### **(Empowering Farmers to Develop Chili Diversification and Straw-Based Compost Zero Waste in Padang Mutung Village)**

**Ardian\*, Syafrinal, Nurbaiti, Sispa Pebrian, Nursiani Lubis, Nur Suhada**

Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Kampus Bina Widya KM. 12,5, Simpang Baru, Kecamatan Tampan, Kota Pekanbaru, Riau, Indonesia 28292.

\*Penulis Korespondensi: [ardian@lecturer.unri.ac.id](mailto:ardian@lecturer.unri.ac.id)

Diterima Agustus 2023/Disetujui Maret 2024

#### **ABSTRAK**

Kebutuhan cabai di Provinsi Riau terus meningkat seiring meningkatnya jumlah penduduk. Harga cabai di Riau sangat tergantung pada pasokan, jika berkurang mengakibatkan harga cabai naik, kondisi ini menjadi peluang bagi petani cabai di Riau untuk bertanam atau agribisnis cabai. Desa Padang Mutung Kabupaten Kampar Riau, diharapkan dapat menjadi salah satu sentra produksi cabai, karena potensi lahan sawah dan mata pencarian penduduknya sebagian besar bertani. Salah satu komponen biaya produksi cabai adalah pupuk anorganik yang harganya cenderung mahal, sehingga biaya produksi meningkat. Pemberian pupuk anorganik secara terus-menerus dapat mengurangi kesuburan tanah Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman petani tentang perlunya diversifikasi, dengan optimalisasi pemanfaatan lahan sawah dan ladang dengan bertanam cabai, meningkatkan pemahaman petani tentang teknik pembuatan kompos jerami berbasis *zero waste* yang kemudian dapat dijadikan sebagai pengganti penggunaan pupuk anorganik. Metode yang dilakukan ceramah, diskusi dan praktik lapangan. Hasil kegiatan menunjukkan setelah mengikuti kegiatan penyuluhan dan praktik peserta dapat pengetahuan, memahami dan bisa membuat kompos jerami padi serta pembibitan cabai. Selain itu, peserta dapat pengetahuan dan memahami pentingnya diversifikasi bertanam cabai selain padi, dalam upaya optimalisasi pemanfaatan lahan sawah, pekarangan, dan lahan tidur. Peserta juga dapat mengetahui cara membuat kompos jerami serta menggunakannya untuk bertanam cabai serat memahami bahwa ada peluang melakukan agribisnis cabai untuk mengatasi kekurangan cabai. Diharapkan masyarakat Desa Padang Mutung memiliki peningkatan kesadaran mengenai diversifikasi tanaman, teknik pembuatan kompos jerami sebagai alternatif pengurangan pupuk anorganik, serta diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam budidaya cabai.

Kata Kunci: diversifikasi cabai, kompos jerami, pemberdayaan petani, *zerowaste*

#### **ABSTRACT**

The need for chillies in Riau Province continues to increase along with the increase in population. The price of chillies in Riau is very dependent on supply; if it decreases, it causes the price of chillies to rise; this condition is an opportunity for chilli farmers in Riau to plant or agribusiness chillies. It is hoped that Padang Mutung Village, Kampar Riau Regency, can become a centre for chilli production because of the potential for rice fields, and most of the population's livelihood is farming. One component of chilli production costs is inorganic fertilizer, which tends to be expensive, so production costs increase. Continuous application of inorganic fertilizer can reduce soil fertility. This community service activity aims to increase farmers' understanding of the need for diversification by optimizing the use of paddy fields and fields by planting chillies, increasing farmers' understanding of zero waste-based straw compost-making techniques, which can then be used as a substitute for the use of inorganic fertilizers. The methods used are lectures, discussions and field practice. The activity results showed that after participating in the outreach and practical activities, participants gained knowledge, understood and were able to make rice straw compost and chilli seedlings. Participants will gain knowledge and understand the importance of diversifying the cultivation of chillies apart from rice to optimize the use of paddy fields, yards and idle land. Participants can also learn how to make straw compost and use it to grow fibre chillies, understanding that there is an opportunity to do chilli agribusiness to overcome the chilli shortage. It is hoped that the people of Padang Mutung Village will have increased awareness regarding crop diversification techniques for making straw compost as an alternative to reducing inorganic fertilizers, which will likely increase efficiency in chilli cultivation.

Keywords: farmer empowerment, straw compost, verified chili, zero-waste

## PENDAHULUAN

Cabai (*Capsicum annum* L.) merupakan salah satu jenis sayuran hortikultura yang dimanfaatkan sebagai bumbu dapur dan memberikan rasa enak ketika dimakan. Permintaan cabai di Riau terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, sementara produksi cabai masih tergolong rendah. Hal ini mengakibatkan kekurangan pasokan cabai, sehingga seringkali harus diimpor dari provinsi tetangga seperti Sumatera Utara, Sumatera Barat, dan provinsi lainnya. Ketergantungan pada pasokan luar Riau, terutama saat pasokan berkurang, menyebabkan ketidakstabilan harga cabai. Situasi ini menjadi tantangan bagi petani di Riau dalam mengembangkan pertanian cabai serta usaha agribisnisnya. Kepala Dinas Pertanian Kota Pekanbaru, menyatakan bahwa produksi cabai lokal masih belum mampu memenuhi sekitar 20% dari total kebutuhan 5 ton/hari (Ardian *et al.* 2021).

Desa Padang Mutung merupakan salah satu desa di Kecamatan Kampar, Kabupaten Kampar Provinsi Riau, luas wilayahnya adalah 2.563 ha, jumlah penduduk sebanyak 1.032 jiwa. Mata pencaharian penduduk Desa Padang Mutung sebagian besar merupakan petani menempati urutan pertama, yaitu sebanyak 49,72%, buruh sebanyak 30,11%, peternak sebanyak 8,29%, PNS sebanyak 3,59%, pedagang keliling dan nelayan 2,76%, pengusaha air 2,21%, dan montir 0,55%. Usaha utama yang dilakukan adalah budidaya tanaman padi. Lahan sawah dari dulunya hanya bertanam padi (monokultur).

Potensi lahan padi sawah yang tersedia di Desa Padang Mutung menjadi peluang bagi petani bertanam cabai, sehingga mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar provinsi Riau. Menanam cabai pada sebagian lahan sawah merupakan salah satu bentuk diversifikasi pemanfaatan lahan dengan menanam yang biasanya menanam padi (monokultur), berubah menjadi padi dan cabai (multikultur). Diversifikasi tanaman dapat diartikan pemanfaatan lahan secara optimum, dengan menanam berbagai komoditas (multikultur) atau penganebaran ragam tanaman dengan berorientasi pasar.

Diversifikasi dengan menanam padi dan cabai di Desa Padang Mutung, diharapkan akan dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan bagi petani. Agribisnis cabai dapat memberikan keuntungan Rp 111.327.403/ha (Nofita *et al.* 2015), sedangkan menanam padi dapat memberikan keuntungan sebesar Rp

5.802.663,42/ha (Dewi 2016).

Salah satu faktor biaya produksi cabai adalah penggunaan pupuk anorganik yang cenderung naik dan dapat mengurangi keuntungan petani. Upaya mengantisipasi harga pupuk ini dapat dilakukan dengan penggunaan pupuk organik salah satunya pemanfaatan limbah kompos jerami berbasis *zero waste*. *Zero waste* sebuah konsep mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dengan mendaur ulang bahan-bahan tersebut untuk mencegah timbulnya limbah yang berkelanjutan. Menurut Kurnianingtyas, (2023) Jerami merupakan sisa dari proses perontokan padi yang dianggap sebagai limbah, kemudian ditumpuk dan dibakar dilahan ketika akan melakukan penanaman kembali. Penggunaan metode pembakaran jerami menyebabkan sebagian nutrisi terdegradasi, terutama yang mudah menguap (*volatile*), mengurangi populasi mikroorganisme yang bermanfaat dalam ekosistem tanah, sehingga berimplikasi pada penurunan kandungan bahan organik dalam tanah. (JPNN, 2021). Jerami memiliki potensi untuk dijadikan kompos jerami sebagai alternatif untuk penggunaan pupuk kimia yang cenderung mahal. Komposisi jerami memberikan manfaat bagi tanah, terutama dalam menyediakan nutrisi seperti nitrogen (N) dan karbon (C) yang diperlukan sebagai substrat untuk aktivitas metabolisme mikroba tanah meliputi lignin, pektin, hemiselulosa, glukosa, pati, lemak, selulosa, protein. Berdasarkan hasil penelitian Sintia (2011), pupuk kompos jerami padi mengandung unsur hara nitrogen sebesar 0,93 %. Sejalan dengan penelitian Gunarto *et al.* (2002) kandungan unsur hara pada jerami padi yang telah dikomposkan yaitu unsur hara P 0,27%, K 0,47 %, Na 0,27%, Ca 0,05% dan unsur hara Mg 0,034%. Kompos jerami memiliki kandungan C-organik yang tinggi. Penambahan kompos jerami akan menambah kandungan bahan organik tanah. Pemakaian kompos jerami yang konsisten dalam jangka panjang akan dapat menaikkan kandungan bahan organik tanah dan mengembalikan kesuburan tanah dan memperbaiki struktur tanah yang rusak. Berdasarkan hasil penelitian Hapsoh, pemberian kompos jerami padi 5 ton ha<sup>-1</sup> dan pupuk NPK 125 kg ha<sup>-1</sup> (½ dosis anjuran) dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman cabai (Hapsoh *et al.*, 2019).

Kegiatan Pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk: 1) Meningkatkan pemahaman petani tentang perlunya diversifikasi, dengan optimalisasi pemanfaatan lahan sawah dan

ladang dengan bertanam cabai; 2) Meningkatkan pemahaman petani tentang teknik pembuatan kompos jerami berbasis *zero waste* yang kemudian dapat dijadikan sebagai pengganti penggunaan pupuk anorganik yang mahal; dan 3) Menurunkan biaya pupuk anorganik, sehingga modal bertanam cabai lebih hemat dan produksi serta keuntungan petani menjadi lebih tinggi. Hal ini diharapkan masyarakat di desa Padang Mutung adanya peningkatan kesadaran mengenai diversifikasi tanaman, teknik pembuatan kompos jerami sebagai alternatif pengurangan pupuk anorganik serta diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam budidaya cabai.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

### Lokasi, Waktu, dan Partisipan Kegiatan

Lokasi Pengabdian dilaksanakan selama 6 (enam bulan) pada kelompok tani Makmur Bersama di Dusun Simpang Kare, Desa Padang Mutung, Kecamatan Kampar.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada pengabdian di Desa Padang Mutung yaitu tray semai, cangkul, bajak singkal, bajak piring, bajak rotary, selang drip, mulsa plastik hitam perak, pelubang mulsa, ajir, gunting, plastik dan karung goni. Bahan yang digunakan pada pengabdian di Desa Padang Mutung yaitu bibit Cabai, tanah, pupuk kandang, kompos Jerami, air, urea, sp-36, KCL, dolomit, abacel, antracol, EM4, sekam, dedak dan gula merah.

### Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini terdiri atas 3 tahapan, yaitu: 1) Pemberitahuan dan koordinasi dengan kepala desa 2) Koordinasi penentuan jadwal dan teknis pelaksanaan kegiatan; 3) Pelaksanaan kegiatan. Rancangan Pengabdian dilaksanakan dalam bentuk ceramah, diskusi, praktik demonstrasi lapangandengan membuat demplot penanaman pada lahan salah seorang peserta, dengan metode ceramah dan diskusi, dimulai dengan penyiapan materi yang terkait dengan teknik budidaya penanaman khususnya teknik mengatasi layu cabai. Media yang digunakan adalah, proyektor, materi dalam bentuk *Power Point* dan video untuk menyampaikan informasi dan mengatasi layu pada tanaman cabai. Diskusi dilaksanakan untuk membahas permasalahan yang dihadapi petani serta menjadi ajang tukar

pengalaman. Pemutaran video sangat bermanfaat sehingga petani lebih memahami topik yang sedang dibahas dan secara visual petani melihat penyebab, akibat dan mengatasi dari layu tanaman cabai. Praktik lapangan dengan membuat demplot praktik penanaman, melakukan teknik penanaman cabai, mulai dari pembenihan, persiapan lahan tanam, penanaman, mengatasi fusarium penyebab layu tanaman cabai, pemeliharaan, panen dan perhitungan biaya agribisnis tanam cabai, keuntungan dan pendapatan.

### Metode Pengumpulan, Pengolahan, dan Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan diskusi kelompok yang terfokus pasca kegiatan pengabdian. Lingkup diskusi meliputi pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan oleh narasumber. Selanjutnya hasil diskusi diinterpretasikan dalam bentuk tulisan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Mitra

Padang Mutung merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Kampar, Kabupaten Riau. Batas wilayahnya bersebelahan dengan Desa Sei Kampar di sebelah utara, Desa Sei Lipai di sebelah selatan, Desa Rumbio di sebelah barat, dan Desa Koto Tibun Jaya di sebelah timur. Jarak desa ini dari ibu kota Provinsi sekitar 45 km, dari ibu kota Kabupaten sekitar 19 km, dan dari ibu kota Kecamatan sekitar 5 km. Jumlah penduduknya saat ini sekitar 3316 orang. Luas wilayah Desa Padang Mutung adalah 80 ha, dengan luas lahan mencapai 63 ha. Mayoritas penduduk Desa Padang Mutung berprofesi sebagai petani dan peternak ikan, dengan kegiatan utama berfokus pada budidaya tanaman padi.

Mata pencaharian di Desa Padang Mutung sebagian besarnya mempunyai pengalaman bertanam padi sawah yang selalu ditanami dengan padi secara monokultur. Potensi lahan sawah serta jumlah petani yang banyak dapat dijadikan potensi untuk pengembangan budidaya cabai. Hal ini menjadi peluang melakukan diversifikasi bertanam padi dan cabai secara multikultur, sehingga punya keterampilan cara bercocok tanam cabai dengan produksi dan pendapatan yang tinggi. Diversifikasi dan pemanfaatan potensi lahan lainnya yang ditanami dengan cabai akan dapat mengurangi kekurangan cabai,

meningkatkan produksi dan pendapatan dari usaha agribisnis bertanam cabai.

### Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah pemberitahuan dan koordinasi dengan kepala desa dalam penentuan jadwal pelaksanaan kegiatan penyuluhan dalam bentuk ceramah dan diskusi tentang diversifikasi cabai dan kompos padi berbasis zero waste (Gambar 1). Kegiatan penyuluhan ini dilakukan dua kali, yaitu penyuluhan pertama, dengan materi cara pembuatan kompos jerami dan pembibitan cabai dan dilanjutkan dengan kegiatan praktik pembuatan kompos jerami dan pembibitan cabai. Penyuluhan kedua adalah praktik cara bertanam cabai dan menggunakan jerami dilakukan di demplot praktik yang terletak di Dusun Simpang Kare.

Kegiatan pemberdayaan petani mengembangkan diversifikasi cabai dan kompos padi berbasis zero waste di desa Padang Mutung untuk tanaman cabai diawali dengan pembuatan demplot sebagai percontohan yang diawali dengan pengolahan tanah pertama dengan cangkul, bajak singkal untuk memotong tanah dan gulma dengan kedalaman 20–40 cm lalu dibiarkan selama seminggu kemudian dilanjutkan dengan pengolahan tanah kedua menggunakan bajak rotary untuk menggemburkan tanah (Gambar 2).

#### • Pembuatan kompos jerami

Cara pembuatan kompos jerami (Gambar 3) adalah 1) Jerami dicacah dengan ukuran antara 5–10 cm agar mempercepat proses fermentasi; 2) Campurkan jerami yang telah dicacah dengan larutan EM4 dan larutan gula merah; 3) Pada lapisan pertama, dibuat campuran jerami dengan ketebalan kurang lebih 10 cm lalu dituangkan dengan larutan gula merah dan EM4 secukupnya; 4) Pada lapisan kedua, di atasnya diberikan larutan gula merah dan EM4 secukupnya dan dilakukan berulang hingga campuran jerami habis dan ditutup; 5) Diamkan agar terjadi proses fermentasi biasanya membutuhkan waktu selama 6–10 hari menjadi kompos, proses ini berhasil jika terasa hangat apabila disentuh dan kompos jika gagal akan berbau busuk (Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Demak, 2021).

#### • Pembibitan cabai

Pembibitan cabai merah menggunakan polybag berukuran 10 x 12 cm<sup>2</sup>, diisi campuran tanah dan pupuk kandang (1:3) seperti pada Gambar 4. Benih hasil produksi sendiri oleh



a

b

Gambar 1 a dan b) Kegiatan penyuluhan dengan masyarakat dan penentuan jadwal teknis.



a

b

Gambar 2 a) Pengolahan tanah dan b) Pembajakan tanah kedua dengan traktor.



a

b

Gambar 3 a) Kotak kompos jerami padi dan b) Pembuatan kompos jerami padi.



Gambar 4 Kegiatan pembibitan cabai.

petani, kualitasnya ditentukan dari ukuran, bentuk, dan kesehatannya. Benih direndam air hangat selama 1 jam sebelum ditanam 1–2 cm dalam polybag. Polybag ditutup daun pisang selama 3–5 hari di rumah semai teduh. Penyiraman harian dilakukan hingga bibit berumur 4–5 minggu, siap dipindahkan dan ditanam di lahan (Ardian *et al.* 2021).

### • Persiapan lahan pertanaman

Pembuatan bedengan melibatkan penyesuaian tinggi, biasanya 10–20 cm di musim kemarau dan meningkat menjadi 40–50 cm di musim hujan. Untuk lebar bedengan berkisar 1–1,2 m, disesuaikan dengan lahan yang tersedia, dengan jarak antar bedengan 40 cm, disesuaikan dengan kondisi tanah. Pemupukan dasar dilakukan setelah pembuatan bedengan, menggunakan pupuk kandang 10 hingga 30 ton/ha dan pupuk anorganik urea 200–300 kg/ha, SP-36 200–300 kg/ha, dan KCl 150–250 kg/ha. Pemberian pupuk kandang dan kapur pertanian dilakukan saat pembuatan bedengan. Jika pH tanah < 5,0, tambahkan dolomit 150 gr/1m<sup>2</sup>, diterapkan 3–4 minggu sebelum ditanam.

Pemasangan mulsa plastik dan pembuatan lubang tanam dilakukan jika telah diberi pupuk dasar yang dibiarkan selama beberapa waktu agar pupuk dibasahi oleh air hujan. Kemudian bedeng ditutup dengan mulsa plastik hitam perak (MPHP) dan dibuat lubang tanam dengan jarak tanam atau 60 cm x 50 cm sehingga tiap bedengan terdapat 2 barisan tanaman. Pemasangan selang drip diperlukan untuk penyiraman pada penanaman cabai di ladang dan dipastikan rampung sebelum kegiatan pindah tanam atau penanaman cabai.

Penanaman cabai. Penanaman dilakukan ketika bibit berumur 4–5 minggu setelah

disemai. Penanaman dilakukan secara hati-hati setelah bibit dibasahi dengan air hingga media lembab agar media tidak terburai dan berpotensi merusak perakaran. Penanaman dilakukan pada lubang tanam yang telah disediakan dengan jarak tanam 60 cm x 50 cm. Gambar 5 menunjukkan persiapan lahan pertanaman.

Penanaman cabai dilakukan ketika bibit berumur 4–5 minggu setelah disemai. Penanaman dilakukan secara hati-hati setelah bibit dibasahi dengan air hingga media lembab agar media tidak terburai dan berpotensi merusak perakaran. Penanaman dilakukan pada lubang tanam yang telah disediakan dengan jarak tanam 60 cm x 50 cm (Gambar 6).

Pemeliharaan tanaman meliputi penyiraman rutin, penyulaman pada tanaman yang mati atau atau pertumbuhannya kurang maksimal paling lambat dalam waktu 7 hari setelah penanaman bibit. Pengendalian gulma dilakukan bersamaan dengan penggemburan tanah dan pemberian pupuk susulan (Gambar 7). Pemberian ajir dengan ketinggian 1,5–2 m setelah 7 hari setelah penanaman bibit untuk menopang berdirinya tanaman supaya tidak mudah roboh saat diterpa angin dan hujan. Tunas yang muncul di bawah cabang utama sebaiknya dipotong atau ditekan sejak 15 hari setelah tanam. Pengolahan tanah dilakukan pada saat yang sama dengan pemberian pupuk susulan. Pengendalian hama



a



b



c

Gambar 5 a) Persiapan lahan; b) Pemasangan mulsa; dan c) Pemberian pupuk dasar.



Gambar 6 Penanaman cabai.



Gambar 7 Pengendalian hama penyakit.

dan penyakit menggunakan insektisida dan fungisida harus memperhatikan tepat sasaran, jenis, dosis, waktu, dan cara aplikasi yang dirotasikan jenis bahan aktifnya untuk mencegah perkembangan resistensi organisme pengganggu tanaman (Faiz 2021).

Pemupukan susulan diberikan saat tanaman berada dalam fase vegetatif, yaitu pada rentang usia 10–30 hari setelah tanam (HST), dan fase generatif setelah melewati 30 HST. Penggunaan pupuk yang tepat dan cara pengaplikasiannya dapat dilihat pada Tabel 1. Cabai dapat dipanen pada umur 60–75 hari setelah tanam di dataran rendah, ementara untuk yang ditanam di dataran tinggi, waktu panen adalah 3–4 bulan setelah penanaman. Kriteria Cabai dipanen setelah buahnya 75% berwarna merah (Sumarni 2009). Saat buah cabai telah mencapai tingkat kematangan 75% buahnya berwarna merah, itulah waktu yang tepat untuk panen karena pada tahap ini cabai telah sepenuhnya matang. Karena buah cabai merah matang tidak berada dalam waktu yang sama, pemetikan dilakukan dengan interval waktu 3–4 hari.

Proses pemanenan dilakukan secara manual dan disarankan dilakukan saat cuaca cerah untuk menghindari kerusakan pada buah yang dipanen karena cuaca buruk dapat mempercepat pembusukan. Setelah panen, tindakan pasca panen seperti sortasi, penyembuhan, pengeemasan, dan penyimpanan diperlukan untuk memastikan kualitas buah cabai tetap terjaga (Masnun 2015). Proses ini dilakukan untuk memperpanjang masa simpan cabai. Simpan cabai pada suhu yang kering dan sejuk, sehingga dapat mengendalikan laju transpirasi (penguapan), respirasi (pernapasan), dan mempertahankan kesegaran. Upaya keberlanjutan dalam memperkuat pemberdayaan petani di

Desa Padang Mutung melibatkan pemahaman tentang pentingnya diversifikasi tanaman, terutama dalam bertanam cabai selain padi, untuk optimalisasi efisiensi lahan pertanian. Selain itu, petani juga diajarkan cara membuat kompos jerami sebagai alternatif pupuk organik.

## SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan menjadikan peserta dapat pengetahuan dan memahami pentingnya diversifikasi bertanam cabai selain padi, dalam upaya optimalisasi pemanfaatan lahan sawah, pekarangan, dan lahan tidur. Selain itu, peserta dapat mengetahui cara membuat kompos jerami serta menggunakannya untuk bertanam cabai serat memahami bahwa ada peluang melakukan agribisnis cabai untuk mengatasi kekurangan cabai yang dipasok dari provinsi tetangga seperti Sumbar, Sumut dan lainnya, dengan agribisnis cabai dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan. Diharapkan kegiatan ini menjadi kegiatan keberlanjutan di Desa Padang Mutung dan adanya kegiatan ini masyarakat meningkatkan keterampilan bertani cabai dengan memanfaatkan kompos jerami padi sehingga dapat menjadi sentra produksi cabai serta meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada Ketua LPPM Universitas Riau yang telah memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masya-

Tabel 1 Pengaplikasian pupuk pada tanaman cabai

Fase pertumbuhan	Jenis pupuk	Waktu aplikasi	Keterangan
Fase vegetatif 15–30 hst	KNO <sub>3</sub>	10 (hst)	1–1,5 kg per 150 L air atau 200 mL larutan per tanaman
	NPK 16-16-16	17 (hst)	1,5–2 kg per 150 L air atau 200 mL larutan pertanaman
	MKP, Mikro, Ca	25 (hst)	Pupuk daun semprot MKP 3–6 sdm per tangki semprot 15 L. 250 g pupuk mikro ( <i>growmore</i> ) dan kalsium per 200 L air dengan aplikasi interval 1 minggu sekali sampai tanaman 70–75 hst
Fase generatif > 30 hst	MKP	40–45 (hst)	Pupuk daun semprot 2–6 sdm per tangki semprot 15 L
	SP-36 + KCl	55–60 (hst)	Ditugal dengan dosis 100 kg/ha
	MKP	> 75 (hst)	5–6 sdm per tangki semprot 15 L

rakat ini. Terimakasih juga kami sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan kerjasama terhadap pelaksanaan kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ardian, Murniati, Zuhry E, Nurbaiti. 2021. *Teknik mengatasi layu tanaman cabai*. Buku Teknologi Tepat Guna TTG.
- Kemala DNLP. 2016. Analisa Tingkat Keuntungan Usahatani Padi Sawah sebagai Dampak dari adanya Subsidi Pupuk di Kabupaten Tabanan. *EJurnal Agribisnis Dan Agrowisata*. 5(1). 1–10
- Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Demak. 2021. Berita: Fermentasi Kotoran Kambing. [Internet]. [Diakses pada: 13 Maret 2022]. Tersedia pada: <https://dinpertanpangan.demakkab.go.id/?p=3801>.
- Faiz A. 2021. Cara menanam cabai yang benar. Tempo. [Internet]. [Diakses pada: 27 Januari 2023]. Tersedia pada: <https://gaya.tempo.co/read/1522718/cara-menanam-cabai-yang-benar/full&view=ok>
- Gunarto L, Lestari P, Supadmo H, Marzuki AR. 2002. Dekomposisi jerami padi, inokulasi *Azospirillum* dan pengaruhnya terhadap efisiensi penggunaan pupuk N pada padi sawah. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*. 21(1): 1–10.
- Hapsoh, Leyna Z, Murniati. 2019. Pengaruh kompos TKKS, jerami padi dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman cabai (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Hortikultura Indonesia*. 10(1): 20–26. <https://doi.org/10.29244/jhi.10.1.20-26>
- JPNN. 2021. Ini Manfaat Kompos Jerami: Memperbaiki Kondisi Tanah. JPNN.[Internet]. [Diakses pada: 27 Januari 2023]. Tersedia pada: <https://www.jpnn.com/news/ini-manfaat-kompos-jerami-memperbaiki-kondisi-tanah>.
- Kurnianingtyas CD. 2023. Program Potensi Desa dan Pengolahan Limbah Jerami Desa Jambidan. *Jurnal Atma Inovasia*. 3(3): 238–242. <https://doi.org/10.24002/jai.v3i3.5246>
- Masnun. 2015. Penanganan Pasca Panen Cabai. Kementrian Pertanian, Badan Penyuluhan dan Pengemabangan SDM Pertanian. Jambi (ID).
- Nofita ., Edy S, Syamsul H. 2015. Analisis keuntungan usaha tani cabai merah besar di desa andongsari kecamatan ambulu kabupaten jember. *Jurnal Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 13 (2): 168.
- Sintia M. 2011. Pengaruh Beberapa Dosis Kompos Jerami Padi dan Pupuk Nitrogen terhadap Pertumbuhan dan Hasil jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.). [Skripsi]. Padang (ID): Universitas Andalas.
- Sumarni N. 2009. Budidaya sayuran: Cabai, terong, buncis, dan kacang panjang. Makalah Linkages ACIAR-SADI. Lembang (ID): Balai Penelitian Tanaman Sayuran.