

PENUMBUHAN INOVASI DAN KREATIVITAS MAHASISWA UNPAD DALAM MEMBUDIDAYAKAN SAYURAN SWISS CHARD SECARA ORGANIK

Elly Rasmikayati^{1*}, Pandi Pardian¹, Endah Djuwendah¹, dan Bobby Rachmat Saefudin²

¹Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

²Fakultas Pertanian, Ma'soem University

*E-mail: e.rasmikayati@unpad.ac.id

ABSTRAK. Makalah ini bertujuan untuk mendorong mahasiswa Unpad yang sedang melakukan kegiatan OKK dan KKNM di desa Jatimukti, kecamatan Jatinangor untuk berinovasi dan berkreasi dalam membudidayakan sayuran *Swiss chard* secara organik dan mengenalkannya kepada masyarakat setempat. Dalam pelaksanaannya dilakukan: 1) praktek pembuatan pupuk organik cair dari kotoran sapi dan limbah lainnya; 2) membentuk kelompok kerja budidaya *swiss chard* organik; 3) mensosialisasikan kegiatan budidaya *swiss chard* organik kepada masyarakat. Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini dilakukan dengan metode *action research* (kaji tindak), metode pemberdayaan partisipatif, metode monev (monitoring dan evaluasi internal), dan metode pendampingan dan fasilitasi pada pelaksanaan kegiatan. Hasil kegiatan diantaranya terciptanya hasil kreasi dan inovasi dari para mahasiswa untuk menerapkan pertanian organik yaitu membuat sendiri pupuk organik cair dan padat/kering sebagai sisa ampas dari pembuatan pupuk organik cair. Sementara itu, pada kegiatan budidaya *swiss chard* organik, hasilnya cukup memuaskan, semua proses budidaya dari mulai penyemaian, penanaman, pemupukan hingga pemanenan serta sosialisai kepada masyarakat semuanya berjalan dengan cukup bagus. Hasil tersebut akan semakin menambah keyakinan para petani untuk menerapkan teknologi organik pada sayuran yang tidak terbatas pada *swiss chard* saja tetapi semua jenis sayuran bahkan tanaman lain seperti palawija dan buah-buahan.

Kata kunci: Swiss Chard, Pupuk Organik, Petani Muda, Budidaya, Agribisnis

GROWING INNOVATION AND CREATIVITY OF UNPAD STUDENT IN CULTIVATING ORGANIC SWISS CHARD

ABSTRACT. This paper aims to encourage Unpad students who are doing OKK and KKNM activities in Jatimukti village, Jatinangor sub-district to innovate and be creative in cultivating *Swiss chard* vegetables organically and introduce them to the local community. In the implementation carried out: 1) practice of making liquid organic fertilizer from cow manure and other waste; 2) formed a working group of organic *swiss chard* cultivation; 3) socializing organic *swiss chard* cultivation activities to the community. The implementation method in this activity is carried out by the action research method, participatory empowerment method, monitoring and evaluation method (internal monitoring and evaluation), and the method of assistance and facilitation in the implementation of activities. The results of the activities include the creation and innovations from students to implement organic farming, which is making their own liquid and solid / dry organic fertilizer as a residue from making organic liquid fertilizer. Meanwhile, in organic *swiss chard* cultivation, the results were quite satisfying, all cultivation processes from seeding, planting, fertilizing to harvesting and socialization to the community all went quite well. These results will further increase the confidence of farmers to apply organic technology to vegetables that are not limited to *Swiss chard* but all kinds of vegetables and even other plants such as crops and fruits.

Key words: *Swiss Chard, Organic Fertilizers, Young Farmers, Aquaculture, Agribusiness*

PENDAHULUAN

Kontribusi mahasiswa Unpad terhadap masyarakat sekitar Jatinangor diwujudkan dengan adanya kegiatan OKK dan KKNM yang mengambil tempat di sekitaran kampus Unpad Jatinangor. Khalayak sasaran kegiatan PPMP OKK dan KKNM ini adalah masyarakat di Desa Jatimukti Kecamatan Jatinangor, Kab. Sumedang, Jawa Barat. Di lokasi tersebut telah berkembang kawasan budidaya sayuran yang dikembangkan oleh para petani. Sistem budidaya yang telah diterapkan para petani tersebut terbelang sudah cukup baik, hal ini dilihat dari sudah digunakannya sistem *Green House* dan *Sprinkle* (alat siram memutar otomatis) oleh beberapa petani. Sistem produksinya juga sudah berjalan cukup lama. Hasil produksi sayuran yang dihasilkan para petani ini biasanya dijual langsung ke pasar tradisional atau melalui tengkulak / pengepul / bandar. Penjualan langsung ke konsumen atau ke pasar dapat meningkatkan pendapatan petani (Sari dkk., 2019).

Pada kegiatan Pra Survey juga didapati bahwa ternyata para petani dalam melakukan kegiatan produksinya selama ini masih menggunakan sistem konvensional/kimiawi. Mereka belum pernah menerapkan sistem pertanian organik yang dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas hasil panen sayuran mereka. Pestisida kimia digunakan dengan dosis yang tinggi karena banyaknya hama yang masuk ke kebun yang disebabkan kerusakan pada *Green House*. Hal ini tentu saja akan membuat polusi lingkungan dan tidak sehatnya produk sayuran yang dihasilkan.

Berdasarkan hal-hal di atas, maka dalam kegiatan PPMP OKK dan KKN di desa Jatimukti ini bertujuan untuk mendorong mahasiswa Unpad yang sedang melakukan kegiatan OKK dan KKNM di desa Jatimukti, kecamatan Jatinangor untuk berinovasi dan berkreasi dalam budidaya sayuran secara organik dengan mengambil contoh sayuran yang akan dibudidayakan yaitu *Swiss chard* dan kemudian mengenalkannya kepada masyarakat

setempat. Dalam pelaksanaannya, ada beberapa kegiatan yang dilakukan diantaranya: 1) praktek pembuatan pupuk organik cair dari kotoran sapi dan limbah lainnya; 2) membentuk kelompok kerja budidaya *swiss chard* organik; 3) mensosialisasikan kegiatan budidaya *swiss chard* organik kepada masyarakat.



Gambar 1. Swiss Chard dengan Tulang yang Berwarna Warni yang Kaya Manfaat

(Sumber: Medical News Today)

Swiss chard memiliki warna tulang daun dan batang yang berwarna warni yang menjadikannya sangat menarik dan mempunyai daya tarik tersendiri (Pardian dkk., 2017). Selain itu juga sayuran ini adalah sumber antioksidan asam syringic dan kaempferol yang penting. *Swiss chard* bermanfaat untuk melindungi sel terhadap racun penyebab kanker, mengurangi risiko penyakit jantung, meredakan peradangan, diabetes serta penyakit kronis lainnya. Selain itu, dengan mengonsumsi sayur *swiss chard* mampu membantu menstabilkan gula darah dengan menghambat enzim yang mengubah karbohidrat menjadi gula sederhana. Sayuran ini juga merupakan sumber vitamin K, A dan C dan mineral-mineral penting seperti Mg, K, dan Fe.

Pupuk cair organik merupakan Teknologi Tepat Guna yang mengandung berbagai macam unsur hara makro dan mikro, mengandung mikroorganisme apatogen yang naik untuk tanah serta mengandung hormone-hormon pertumbuhan yang dapat merangsang pertumbuhan tanaman (Deviani, 2019). Selain itu, pupuk kompos juga akan digunakan sebagai pupuk dasar. Sistem budidaya organik pada sayuran *Swiss chard* akan menghasilkan produk sayuran yang sehat dan bernilai ekonomis tinggi sehingga dapat memaksimalkan manfaat alami yang sudah dimiliki oleh sayuran tersebut. System budidaya ini merupakan teknik budidaya dengan tingkat keberhasilan yang cukup tinggi dan dapat digunakan untuk skala agribisnis atau skala produktif yang aplikasinya cukup mudah diimplementasikan oleh khalayak sasaran tentunya dengan pemahaman yang baik tentang sistem ini. Dengan menggunakan teknologi tepat guna ini, produksi tanaman akan meningkat dan kualitasnya juga akan lebih baik (Sulistiyowati *et.al.*, 2015).

Menumbuhkan kreativitas dalam berkebun di kalangan mahasiswa dan mengenalkannya ke masyarakat harus dilakukan dengan pendampingan dan pembinaan yang mencakup proses produksi pupuk dan sayuran organik. Pembentukan kelompok budidaya yang beranggotakan para mahasiswa OKK dan KKNM diharapkan akan berfungsi sebagai wadah bagi mereka dalam pelaksanaan kegiatan

ini sehingga kegiatan ini dapat dikembangkan kearah yang berbasis wirausaha dan iptek yang termanajemen dengan baik.

METODE

Kegiatan OKK dan KKNM ini dilaksanakan pada masyarakat di RW 05 Desa Jatimukti, Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang. Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini adalah:

- 1) Metode *action research* (kaji tindak) berdasarkan kegiatan praktek pembuatan pupuk organik cair dan teknik membudidayakan *Swiss chard* secara organik;
- 2) Metode pemberdayaan partisipatif, yang meliputi penyuluhan, pelatihan, pendampingan, konsultasi/advokasi dan bantuan material yang melibatkan mahasiswa secara aktif. Mereka dilibatkan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan agar sesuai dengan kebutuhannya dan mampu mandiri setelah kegiatan berakhir. Kegiatan ini mengacu pada filosofi berbuat bersama, berperan setara dengan pendampingan sampai selesai program. Kegiatan ini juga melibatkan pakar dan praktisi yang bergerak di bidang teknologi pengolahan pupuk organik cair dari kotoran sapi dan limbah lainnya, serta di bidang budidaya dan agribisnis sayuran organik serta dari pakar kesehatan;
- 3) Metode monev (monitoring dan evaluasi internal). Kegiatan monitoring dimaksudkan agar seluruh kegiatan yang sudah dijadwalkan dan disepakati bersama dapat berlangsung sesuai dengan harapan dan sesuai keadaan faktual di lapangan. Perangkat monev dipersiapkan sesuai tujuan program dan didesain mudah dilakukan dengan kaidah *plan-do-check-action*;
- 4) Metode pendampingan dan fasilitasi dilakukan dalam rangka mengontrol keberlanjutan usaha (Rachmah dkk., 2019), terutama mekanisasi alat-alat produksi, pembenahan manajemen usaha dan bantuan bahan baku dalam upaya meningkatkan kreativitas para petani muda terhadap agribisnis sayuran organik. Pendampingan terhadap mitra dilakukan oleh tim pelaksana PPMP OKK dan KKNM desa Jatimukti bekerja sama dengan pakar di bidang agribisnis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembuatan Pupuk Organik Cair

Berdasarkan Salim (2018), akhir-akhir ini feses ternak ruminansia dituding sebagai zat yang dapat mengakibatkan pencemaran udara karena menghasilkan metan yang diduga ikut berkontribusi terhadap terjadinya pemanasan global, padahal kotoran ternak dapat dikelola menjadi pupuk organik sebagai pupuk untuk tanaman sayur keluarga. Pupuk cair organik merupakan Teknologi Tepat Guna yang mengandung berbagai macam unsur hara makro dan mikro, mengandung mikroorganisme

apatogen yang naik untuk tanah serta mengandung hormone-hormon pertumbuhan yang dapat merangsang pertumbuhan tanaman. Selain itu, pupuk ini juga dapat digunakan sebagai pupuk dasar. Penggunaan pupuk organik ini merupakan salah satu upaya untuk mengurangi kerusakan lahan akibat penggunaan pupuk kimia. Karena kegiatan sistem pertanian seperti pemakaian pupuk anorganik dalam jumlah berlebihan dapat merusak kualitas tanah (Simarmata, 2017).

Pupuk organik cair yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pupuk organik cair merek “SONIK” yang telah mendapatkan legalitas berupa sertifikasi dari Kementerian RI. Pupuk ini merupakan bibit/nutrisi untuk diperbanyak atau dikembangkan menjadi lebih banyak lagi dengan bahan dasar kotoran ayam/domba atau sapi.

Dalam kegiatan ini digunakan kotoran sapi sebagai bahan dasar untuk mengembangkan pupuk organik cair. Kemudian dimasukkan kedalam sebuah drum sebanyak 1/3 nya, lalu diberi pupuk organik cair “SONIK” dan sedikit molase, setelah itu diberi air hingga volume isi drum mencapai ¾ nya. Proses ini dilakukan bersamaan dengan persemaian benih sayuran *swiss chard* sehingga dapat langsung diaplikasikan ketika tanaman sudah berumur 3 minggu.



Gambar 2. Pembuatan Pupuk Organik Cair untuk Budidaya Swiss Chard Organik

(Sumber: Dokumentasi Kegiatan OKK dan KKNM Desa Jatimukti)

Setelah sekitar 3 minggu dilakukan penyaringan pupuk organik dalam media menggunakan saringan/filter kain sehingga dihasilkan 2 produk pupuk organik sekaligus yaitu pupuk organik cair yang merupakan hasil penyaringan tadi dan sisa padatan atau ampas dari penyaringan tersebut menjadi pupuk organik kering/padat. Pupuk organik ini yang nantinya dapat digunakan sebagai pupuk dasar, sedangkan pupuk cair dapat digunakan dengan cara disemprotkan ke tanaman atau pun disiramkan. Dosis penggunaan pupuk organik cair yang ideal adalah 1 bagian pupuk organik cair dicampur dengan air sebanyak 10 bagian (1:10). Sedangkan frekuensi pemberian pupuk dapat dilakukan dengan interval 3-10 hari sekali.

Berdasarkan Sofyan dkk. (2017), kegiatan pembuatan pupuk organik cair diharapkan dapat memberikan sarana

promosi Mitra yang nantinya diharapkan dapat diikuti oleh masyarakat dalam meningkatkan produktifitas tanamannya melalui penerapan pupuk organik. Selain itu, penggunaan pupuk organik pada komoditas pertanian seperti sayuran sangat baik dan merupakan kegiatan untuk mengembangkan pertanian yang lebih ramah lingkungan (Hidayat, 2019).

Pembentukan Kelompok Budidaya Agribisnis Berbasis Iptek

Kelompok ini akan berfungsi sebagai wadah bagi para petani muda dalam memunculkan sekaligus menyalurkan kecintaan mereka terhadap budidaya sistem pertanian organik berskala agribisnis (wirausaha di bidang pertanian). Pada implementasinya, kelompok ini akan diberi nama “Calakan Farm Reborn”. Kegiatan pertama kelompok ini adalah untuk budidaya sayuran *Swiss chard* organik. Diharapkan dengan terbentuknya Kelompok ini maka para petani muda akan lebih eksis lagi dalam mengembangkan pertanian organik.

Prinsip kebersamaan dalam keceriaan merupakan hal yang menjadi prioritas dalam semua kegiatan yang dilakukan oleh kelompok ini. Seperti misalnya dalam kegiatan budidaya *Swiss chard* ini dari mulai penyiapan sarana dan prasarana, penyiapan lahan, pembuatan pupuk organik, persemaian benih, proses pemeliharaan hingga nanti pada saat panen terlihat bahwa kebersamaan dan keceriaan mereka sangat terasa sekali. Selain itu dengan memadukan unsur teknologi baik dari sarana dan prasarana serta peran teknologi digital sekarang ini maka dengan dipadukan dengan pengalaman yang cukup dalam praktek budidaya ini diharapkan kelompok ini dapat termanajemen dengan baik dan kedepannya dapat terus berkembang dalam mengembangkan pertanian organik. Menurut Charina (2017), membangun manajemen bisnis sayur untuk pengelolaan agribisnis pada akhirnya akan dapat meningkatkan keuntungan. Prospek kedepannya kelompok ini diharapkan dapat berkembang dengan banyaknya petani yang bergabung. Merujuk kepada Djuwendah dkk., (2019), pemberdayaan masyarakat melalui industri kreatif berbasis sumberdaya lokal dan pengemasan homesatay menjadi salah satu faktor dalam menunjang pengembangan desa wisata.

Kegiatan Budidaya Swiss Chard Organik dan Sosialisasi kepada Masyarakat

Hasil kegiatan budidaya organik pada sayuran *Swiss chard* menghasilkan produk sayuran yang sehat dan bernilai ekonomis tinggi sehingga dapat memaksimalkan manfaat alami yang sudah dimiliki oleh sayuran tersebut. Sistem budidaya ini merupakan teknik budidaya dengan tingkat keberhasilan yang cukup tinggi dan dapat digunakan untuk skala agribisnis atau skala produktif yang aplikasinya cukup mudah diimplementasikan oleh petani sekitar tentunya dengan pemahaman yang baik tentang sistem ini. Menurut Rasmikayati dkk. (2019) dan Rasmikayati

dan Saefudin (2018), kelompok budidaya pertanian semacam ini dapat meningkatkan perilaku petani ke arah yang lebih baik dalam meningkatkan pendapatan petani. Selain itu, faktor sosial, faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor sumberdaya, faktor kelembagaan dan faktor budaya juga berperan penting dalam meningkatkan pendapatan pendapatan petani (Rasmikayati dan Saefudin, 2018).



Gambar 3. Kegiatan Menyemaikan Biji *Swiss Chard* Menggunakan Media Rockwool

(Sumber: Dokumentasi Kegiatan OKK dan KKNM Desa Jatimukti)

Materi-materi pelatihan yang diberikan seluruhnya diaplikasikan pada kegiatan budidaya *swiss chard* organik. Hasilnya cukup memuaskan, semua proses budidaya dari mulai penyemaian, penanaman, pemupukan hingga pemanenan serta sosialisai kepada masyarakat semuanya berjalan dengan cukup bagus. Hasil tersebut akan semakin menambah keyakinan para petani untuk menerapkan teknologi organik pada sayuran yang tidak terbatas pada *swiss chard* saja tetapi semua jenis sayuran bahkan tanaman lain seperti tanaman palawija, umbi-umbian dan buah-buahan. Untuk umbi-umbian, penerapan sistem organik ini sangat bagus karena berdasarkan Hapsari (209), biasanya pada musim kemarau masyarakat petani di Jawa Barat banyak yang menanam tanaman umbi-umbian seperti ubi jalar karena tanaman ini mampu bertahan dan berproduksi dengan baik pada musim kemarau.

Merujuk kepada Kusumo (2018), produk sayuran organik dapat menambah nilai tambah produk sayuran sehingga kualitas sayurnya meningkat dan harganya pun lebih tinggi dibandingkan produk sayuran non organik. Sosialisasi program budidaya organik kepada petani setempat bertujuan untuk memotivasi petani untuk memanfaatkan lahan dengan diusahakan tanaman sayuran organik sehingga meningkatkan produktivitas lahan dan kesempatan kerja yang akan berdampak pada peningkatan pendapatan (Hamdani, 2018). Selain itu berdasarkan Solihin (2018), kedepannya produk pupuk dan sayuran organik ini dapat dikembangkan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran serta memotivasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber pangan dan pendapatan keluarga. Kemudian merujuk



Gambar 4. Kegiatan Pengolahan Lahan dan Penanaman Bibit *Swiss Chard* yang Dilakukan Bersama-sama Masyarakat RW.05 Desa Jatimukti, Jatinangor

(Sumber: Dokumentasi Kegiatan OKK dan KKNM Desa Jatimukti)

pada Yusuf (2018), mengoptimalkan potensi lahan pekarangan dengan menanam komoditas yang dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan memotivasi kepada masyarakat untuk memanfaatkan lahan pekarangan semaksimal mungkin yang nantinya mampu memberikan pendapatan pada keluarga karena prospek lahan pekarangan rumah masyarakat sangat besar. Begitu pula menurut Rasmikayati dkk. (2018) bahwa ketersediaan lahan merupakan potensi yang besar untuk mengembangkan agribisnis.



Gambar 5. Hasil Budidaya *Swiss Chard*

(Sumber: Baker Creek Heirloom Seeds Company)

SIMPULAN

Para mahasiswa OKK dan KKNM desa Jatimukti telah berhasil menciptakan hasil kreasi dan inovasi mereka untuk menerapkan pertanian organik yaitu membuat sendiri pupuk organik cair dan padat/kering sebagai sisa ampas dari pembuatan pupuk organik cair. Sementara itu, pada kegiatan budidaya *swiss chard* organik, hasilnya cukup memuaskan, semua proses budidaya dari mulai penyemaian, penanaman, pemupukan hingga pemanenan serta sosialisai kepada masyarakat semuanya berjalan dengan cukup bagus. Hasil tersebut akan semakin menambah keyakinan para petani untuk menerapkan teknologi organik pada sayuran yang tidak terbatas pada *swiss chard* saja tetapi semua jenis sayuran bahkan tanaman lain seperti palawija dan buah-buahan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kami haturkan kepada program Hibah PMP OKK dan KKNM Unpad yang telah mendanai kegiatan PPM kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Charina, A. 2017. Pengenalan Bisnis Produk Olahan Sayuran Organik Untuk Meningkatkan Pendapatan Rumah Tangga Petani. *Dharmakarya*, 6(3). <http://jurnal.unpad.ac.id/dharmakarya/article/view/14826>.
- Deviani, F., Rochdiani, D., & Saefudin, B. R. 2019. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatan Buncis Di Gabungan Kelompok Tani Lembang Agri Kabupaten Bandung Barat. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 3(2), 165-173. <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/agrisocionomics/article/view/6099>.
- Djuwendah, E., Wulandari, E., & Rachmawati, E. 2019. Penyuluhan Industri Kreatif Dan Homestay Di Desa Wisata Pakualam Kecamatan Darmaraja Sumedang. *Dharmakarya*, 8(2), 87-91. DOI: <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v8i2.20038>.
- Hamdani, J. S. 2018. Rekayasateknologi Budidaya Sayuran Dataran Tinggi Yang Dikembangkan Di Dataran Medium Desa Langensari, Kecamatan Solokanjeruk. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(6), 454-457. <http://jurnal.unpad.ac.id/pkm/article/view/20258>.
- Hapsari, H., Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. 2019. Karakteristik Petani Dan Profil Usahatan Ubi Jalar Di Kecamatan Arjasari, Kabupaten Bandung. *Sosiohumaniora*, 21(3), 247-255. DOI: <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v21i3.21288>.
- Hidayat, Y. 2018. Pengembangan Pertanian Ramah Lingkungan Di Kelompok Tani Jaya Makmur Desa Genteng Kecamatan Sukasari Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(7), 576-580. <http://jurnal.unpad.ac.id/pkm/article/view/20294>.
- Kusumo, R. A. B. (2018). Peningkatan Customer Value dari Produk Olahan Sayur Organik di Desa Cibodas Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. *Dharmakarya*, 7(2), 106-109. DOI: <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v7i2.18987>.
- Pardian, P., Rasmikayati, E., Djuwendah, E., Saefudin, B. R. 2017. Persepsi Dan Minat Petani Muda Dalam Budidaya Sayuran Swiss chard Organik. *Dharmakarya*, 6(3). <http://jurnal.unpad.ac.id/dharmakarya/article/view/14817>.
- Rachmah, A. D., Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. 2019. Factors Related To Continuation Of Mango Cultivation. *Jurnal Pertanian*, 10(2), 52-60. DOI: <http://dx.doi.org/10.30997/jp.v10i2.1864>.
- Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mampu Mendorong Petani Mangga Untuk Meningkatkan Perilaku Agribisnisnya Pada Era Globalisasi. *Paradigma Agribisnis*, 1(1). <http://jurnal.unswagati.ac.id/index.php/JPA/article/view/1491>.
- Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. 2018. Confirmatory Factor Analysis: Faktor-Faktor Penentu Agribisnis Mangga Di Kabupaten Majalengka Berdasarkan Penguasaan Lahannya. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 4(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.33512/jat.v1i1.5088>.
- Rasmikayati, E., Mukti, G. W., & Saefudin, B. R. (2019, October). The Determinant Factors of The Dynamics of Agribusiness Behavior of the Mango Farmers in Greded Sub District, Cirebon District. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 334, No. 1, p. 012054). IOP Publishing. DOI: <https://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/334/1/012054>.
- Rasmikayati, E., Mukti, G. W., Kusumo, R. A. B., Fatimah, S., Saefudin, B. R. 2018. Kajian Potensi Dan Kendala Dalam Proses Usahatan Dan Pemasaran Mangga Di Kabupaten Indramayu. *Sosiohumaniora*, 20(3), 215-221. DOI: <https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v20i3.15859>.
- Salim, H. 2018. Pengelolaan Limbah Organik Sebagai Pupuk Untuk Tanaman Sayur Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(7), 507-510. <http://jurnal.unpad.ac.id/pkm/article/view/20273>.
- Sari, A. F., Rasmikayati, E., & Saefudin, B. R. 2019. Behavioral Dynamics of Farmers and First Buyer in Marketing Mangoes in Sedong District, Cirebon Regency, West Java. *AGRIFOR*, 18(1), 63-72. <http://ejurnal.untag-smd.ac.id/index.php/AG/article/view/4072>.
- Simarmata, T. 2017. Rekayasa Media Tanam Berbasis Bioamelioran Untuk Meningkatkan Produktivitas Tanaman Pot Dan Pekarangan (Studi kasus Di Desa Tersana Dan Desa Pabedilan Kulon Kecamatan Pabedilan Kabupaten Cirebon). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3). <http://jurnal.unpad.ac.id/pkm/article/view/16393>.
- Sofyan, E. T., Machfud, Y., & Mulyani, O. (2017). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair Ramah Lingkungan Di Cibiru Wetan. *Dharmakarya*, 6(4). <http://journal.unpad.ac.id/dharmakarya/article/view/14819>.

- Solihin, E. 2018. Pemanfaatan Pekarangan Rumah Untuk Budidaya Sayuran Sebagai Penyedia Gizi Sehat Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(8), 590-593. <http://journal.unpad.ac.id/pkm/article/view/20303>.
- Sulistyowati, Lies & Natawidjaja, Ronnie & Rahmat, B.. (2015). Adoption of technology and economic efficiency of the small-holder mango farmers in Indonesia. 13. 4621-4645.
- Yusuf, A. 2018. Optimalisasi Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Dan Ekonomi Keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 104-107. <http://journal.unpad.ac.id/pkm/article/view/16554>.