

---

**DISEMINASI PENGGUNAAN PUPUK BOKASHI PADA BUDIDAYA PADI SAWAH  
(*Oryza sativa* L.) DI KECAMATAN SUKALARANG KABUPATEN SUKABUMI****Oleh****Meisya Kusumawardani<sup>1)</sup>, Achdiyat<sup>2)</sup> & Tri Ratna Saridewi<sup>3)</sup>****<sup>1,2,3</sup>Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor; Jl. Arya Suryalaga (d/h Cibalagung) No.1****Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor, Telepon :08518312386, fax:02518312386****Jurusan Pertanian, Polbangtan Bogor, Kota Bogor****Email: [1Meisya.kusumawardanie@gmail.com](mailto:1Meisya.kusumawardanie@gmail.com)****Abstract**

Dissemination is the process of delivering the result of technology to farmers to be known and used. The study aims to determine the level dissemination of bokashi fertilizer application in lowland rice, to analyze the correlation between farmer's characteristics and external support for dissemination and to determine the strategies to increase dissemination of bokashi fertilizer application. The study lasted for four months, started from March until June 2020 and located in Cimangkok Village, Sukalarang Sub-District of Sukabumi District, West Java Province. Determination of the respondents was using census techniques based on farmer groups at Cimangkok's village namely Karyamekar and Legok Tani with the total of 40 respondents. Analysis of the data used Descriptive Analysis and Spearman Rank Analysis. Result of the study showed that the level of dissemination of bokashi fertilizer application at Cimangkok Village was in the low category (70%) before extension and was in the high category (45%) after extension. The factors that have strongest correlation to the dissemination of bokashi fertilizer application are the farmer's characteristics including farmer's age and farmer's education at the level signification ( $sign < 1\%$ ) and external support including innovation and media of dissemination at the level signification ( $sign < 1\%$ ). The strategies to increase dissemination by extension implemented with providing material about bokashi fertilizer in printed media and shared the online videos. And then the extension is strengthened by making a demonstration plot as an illustration of the material that has been given.

**Keywords: Dissemination, Bokashi Fertilizer & Lowland Rice.****PENDAHULUAN**

Bahan Organik Kaya Sumber Hayati (Bokashi) merupakan sebuah metode pengomposan bahan organik menggunakan starter aerobik maupun anaerobik yang berupa campuran molasses, air, starter mikroorganisme, dan sekam padi. Bokashi juga bagian dari pupuk organik yang bahannya diambil dari sekitar lahan pertanian seperti jerami, rumput, kacang-kacangan, sekam maupun kotoran ternak (BPTP Kaltim). Bokashi jerami adalah salah satu pupuk bokashi dimana bahan utamanya yaitu jerami padi yang banyak dijumpai pada saat panen tiba. Bagi sebagian masyarakat, jerami dipandang sebagai limbah, tapi ternyata jerami

hasil panen padi mempunyai banyak manfaat diantaranya untuk kesuburan tanah dan memberikan pengaruh positif bagi tanaman. Selain itu, tujuan penggunaan pupuk organik yaitu untuk meningkatkan keragaman dan populasi mikroorganisme menguntungkan dalam tanah, yang selanjutnya dapat meningkatkan kesehatan, pertumbuhan, kualitas dan kuantitas produksi tanaman padi secara berkelanjutan (Saridewi dan Jajat 2010).

Kecamatan Sukalarang merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Sukabumi dengan komoditas utama yang dibudidayakan yaitu Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) dengan luas areal sawah yaitu 650 Ha dan sumber pengairan setengah teknis. Dengan luas

panen tersebut, produktivitas mencapai 8,6 ton Gabah Kering Panen(GKP)/Ha (Programa BPP Sukalarang 2019).

Berdasarkan Program BPP Sukalarang, penggunaan pupuk organik pada budidaya padi sawah di desa Cimangkok masih rendah yaitu hanya 30% dan penggunaan pupuk kandang sebagai pupuk dasar baru 40%. Mengacu pada data tersebut, menunjukkan bahwa sebagian petani di Kecamatan Sukalarang belum sadar akan kegunaan jerami yang mereka hasilkan. Padahal dengan memanfaatkan jerami secara bijak dan mengubahnya menjadi pupuk bokashi, petani akan turut menjaga keseimbangan lahan dan kesehatan lingkungan. Maka dari itu, perlu dilaksanakan diseminasi mengenai penggunaan pupuk bokashi.

Informasi pertanian merupakan sumber energi bagi petani sebagai kekuatan dalam pengambilan keputusan. Penyebarluasan informasi atau teknologi penting dilaksanakan untuk menjembatani kesenjangan informasi dan untuk membuat keputusan yang optimal dari siklus hidup pertanian untuk meningkatkan mata pencaharian. Diseminasi merupakan suatu proses interaktif dalam penyampaian inovasi yang dapat merubah pola pikir dan tindakan orang yang terlibat. Dari pengertian ini terlihat bahwa diseminasi bukan kegiatan satu arah tetapi merupakan suatu interaksi, dan pada akhirnya tidak saja mempengaruhi pola pikir kelompok sasaran namun bisa jadi orang yang membawa inovasi itu sendiri (Rogers dalam Mulyandari 2011).

Pengkajian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat diseminasi penggunaan pupuk bokashi, hubungan faktor internal dan eksternal terhadap diseminasi penggunaan pupuk bokashi, dan mengetahui strategi penyuluhan untuk meningkatkan diseminasi penggunaan pupuk bokashi pada budidaya Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) di Desa Cimangkok Kecamatan Sukalarang.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Pengkajian telah dilaksanakan selama 4 bulan terhitung dari bulan Maret hingga Juni 2020. Lokasi yang dipakai dalam pengkajian yaitu di desa Cimangkok Kecamatan Sukalarang Kabupaten Sukabumi.

### Responden

Penetapan Responden dilakukan secara sengaja (Purposive Sampling) dengan mempertimbangkan kriteria yang ditentukan. Penentuan responden ini yaitu kelompoktani aktif yang melaksanakan budidaya padi sawah di desa Cimangkok. Kelompoktani yang terpilih yaitu Kelompoktani Karyamekar dan Legok Tani dengan anggota masing-masing 28 petani dan 12 petani. Penentuan responden dilakukan secara sensus terhadap semua anggota kelompoktani Karyamekar dan Legok tani yaitu sejumlah 40 responden.

### Instrument Penelitian

Data pengkajian diambil menggunakan instrument berupa kuesioner yang telah valid dan reliabel melalui uji validitas dan reliabilitas. Dari hasil uji coba kuesioner diperoleh 45 butir soal valid dengan nilai koefisien reliabilitas Alpha Cronbach sebesar 0,967 yang artinya sangat reliabel.

### Analisis Data

Pada tujuan pertama yaitu mendeskripsikan tingkat diseminasi penggunaan pupuk bokashi pada budidaya padi sawah menggunakan analisis deskriptif. Analisis deskriptif yaitu suatu teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2004). Tingkat diseminasi penggunaan pupuk bokashi diukur berdasarkan nilai pre-test dan post-test yang dikelompokkan kedalam 3 kategori yaitu diseminasi tinggi, diseminasi sedang dan diseminasi rendah.

Pada tujuan kedua yaitu menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan diseminasi penggunaan pupuk bokashi pada

budidaya padi sawah menggunakan analisis Spearman Rank. Menurut Sugiyono (2012) analisis yang digunakan untuk mencari tingkat hubungan bila masing-masing variabel yang dihubungkan datanya berbentuk ordinal dan sumber data antar variabel tidak harus sama.

Pada tujuan yang ketiga yaitu mendeskripsikan strategi penyuluhan untuk meningkatkan diseminasi penggunaan pupuk bokashi pada budidaya padi menggunakan analisis deskriptif. Strategi penyuluhan untuk meningkatkan diseminasi didapatkan dari hasil point ke-1 dan point ke-2. Selain itu, strategi penyuluhan yang digunakan yaitu dengan melaksanakan petak percontohan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

#### 1. Karakteristik reponden berdasarkan umur

Umur responden digolongkan menjadi 3 golongan yaitu umur belum produktif (0-14 tahun), umur produktif (15-64 tahun) dan umur tidak produktif (65 tahun keatas). Berdasarkan hasil, reponden dengan umur produktif sebanyak 30 orang (75%), dan umur tidak produktif sebanyak 10 orang (25%), hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berumur produktif sehingga responden cepat dan tanggap dalam mengadopsi ilmu baru atau inovasi baru.

#### 2. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan responden dibagi menjadi 3 golongan yaitu responden lulusan Sekolah Dasar sebanyak 10 orang (25%) , responden lulusan SLTP sebanyak 10 orang (25%) dan responden lulusan SLTA sebanyak 20 orang (50%). Dari data tersebut, menunjukkan bahwa sebagian besar petani padi sawah di desa Cimangkok menempuh pendidikan hingga SLTA, sehingga responden cenderung lebih terbuka untuk menerima dan mencoba hal-hal yang baru.

#### 3. Karakteristik responden berdasarkan luas lahan

Luas lahan yang dimiliki responden dibagi menjadi 3 golongan yaitu lahan sempit (<0,5

Ha) sebanyak 10 orang atau 25%, lahan sedang (0,5 Ha – 1 Ha) sebanyak 17 orang atau 42,5% dan lahan luas (>1 Ha) sebanyak 13 orang atau 32,5%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki lahan dengan luas sedang, sehingga responden dapat menerapkan pupuk bokashi pada lahan sawah mereka.

#### 4. Karakteristik responden berdasarkan lama usahatani

Lama usahatani responden dibagi menjadi 3 golongan yaitu pengalaman rendah (<10 tahun) sebanyak 3 orang atau 7,5%, pengalaman sedang (10-15 tahun) sebanyak 7 orang atau 17,5% dan pengalaman tinggi (>15 tahun) sebanyak 30 orang atau 75%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki pengalaman berusahatani yang cukup lama dan berada pada kategori pengalaman tinggi.

#### Tingkat Diseminasi Pupuk Bokashi pada Budidaya Padi Sawah

Tingkat diseminasi diukur dengan cara pengisian kuisisioner yang telah dibuat dan disebarkan kepada petani. Kuisisioner dibagikan sebelum dan sesudah diadakan penyuluhan atau disebut pre-test dan post-test. Untuk mengukur tingkat diseminasi yang ada di desa Cimangkok yaitu dengan melihat hasil dari kuisisioner pre-test atau sebelum diadakan penyuluhan, hal itu bertujuan untuk mengukur sejauh mana pengetahuan petani mengenai pupuk bokashi sebelum adanya penyebaran informasi. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis deskriptif dengan menentukan panjang interval dan dibagi pada 3 kategori kelas yaitu rendah, sedang dan tinggi. Hasilnya, pengetahuan mengenai pupuk bokashi di Desa Cimangkok sebelum dan sesudah dilakukan kegiatan penyuluhan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Kuesioner Pre-test dan Post-test**

No	Kategori	Pre-test		Post-test	
		Jumlah (orang)	Presentase (%)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1.	Rendah (30 – 60)	28	70	7	17,5
2.	Sedang (61 – 90)	10	25	15	37,5
3.	Tinggi (91 – 120)	2	5	18	45
<b>Jumlah</b>		<b>40</b>	<b>100</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Tabel 1 menjelaskan bahwa tingkat pengetahuan petani tentang pupuk bokashi di desa Cimangkok masih rendah. Pada saat pengambilan data primer, banyak petani yang tidak mengetahui pupuk bokashi walaupun ada beberapa yang hanya mengetahui bokashi tanpa mengetahui bagaimana cara kerjanya dan belum pernah menerapkan pupuk bokashi pada usahatannya. Pada hasil post-test, tingkat pengetahuan petani berada pada kategori tinggi setelah dilaksanakan penyuluhan dengan pemberian materi pupuk bokashi dan membuka ruang diskusi. Pada ruang diskusi ini peran aktif petani dibutuhkan agar terjadi komunikasi dua arah.

Hasilnya, terjadi peningkatan setelah diadakan penyuluhan. Petani yang berada pada tingkatan kategori rendah berkurang menjadi 17,5%, petani dengan pengetahuan pada kategori sedang meningkat menjadi 37,5% dan pada kategori tinggi meningkat menjadi 45%. Jadi dapat disimpulkan bahwa tingkat diseminasi setelah diadakannya penyuluhan meningkat dari kategori rendah ke kategori tinggi.

### **Hubungan Karakteristik Petani dan Dukungan Eksternal terhadap Diseminasi**

Hasil uji hubungan Karakteristik Petani dan Dukungan Eksternal terhadap Diseminasi menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara kedua faktor tersebut dengan tingkat hubungan dan arah hubungan yang berbeda pada beberapa peubah. Hasil dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Uji Korelasi Karakteristik Petani dan Dukungan Eksternal terhadap Diseminasi**

Variabel	Sig.	Keterangan	Nilai	Tingkat Hubungan
Karakteristik Petani	0,000	Ada	0,775**	Sangat kuat
Umur	0,000	hubungan	0,888**	Sangat kuat
Tingkat Pendidikan	0,626	Ada	-0,079	Tidak ada
Luas Lahan	0,008	hubungan	-0,413**	Cukup
Lama Usahatani		Tidak ada		
Dukungan Eksternal	0,000	Ada	0,857**	Sangat kuat
Inovasi	0,000	hubungan	0,783**	Sangat kuat
Media diseminasi	0,000	Ada	0,701**	Kuat
Proses diseminasi	0,779	hubungan	0,046	Tidak ada
Pihak terlibat		Ada		
		hubungan		
		Tidak ada		

Hasil tersebut menunjukkan bahwa hubungan dapat terjadi pada signifikansi ( $\text{sign} < 1\%$ ) dan tanda bintang dua (\*\*). menunjukkan bahwa variabel signifikan pada level signifikansi 1%. Arah hubungan dapat dilihat pada nilai koefisien korelasi, jika positif maka arah hubungan sama dan jika negatif maka arah hubungan bertolak belakang. Perbedaan arah hubungan dikarenakan semakin tinggi variabel X maka akan semakin rendah variabel Y.

Hubungan karakteristik petani dengan diseminasi pada indikator umur dan pendidikan mempunyai tingkat hubungannya yang sangat kuat dengan koefisien korelasi 0,775 dan 0,888 serta signifikansi ( $\text{sign} < 1\%$ ). Mayoritas petani Desa Cimangkok berumur produktif hal itu membuktikan bahwa petani mudah menerima informasi yang disampaikan. Tingkat pendidikan juga mempunyai hubungan kuat karena semakin tinggi pendidikan seseorang maka cenderung lebih terbuka untuk menerima dan mencoba hal-hal yang baru, hal itu selaras dengan tingkat pendidikan petani di desa Cimangkok yang dominan menempuh pendidikan hingga SLTA.

Selanjutnya lama usahatani memiliki tingkat hubungan yang cukup terhadap diseminasi penggunaan pupuk bokashi dengan signifikansi ( $\text{sign} < 1\%$ ) dan koefisien korelasi -

0,413. Arah hubungan yang terjadi pada lama usahatani terhadap diseminasi yaitu negatif yang berarti hubungannya tidak searah. Hal ini dikarenakan semakin lama pengalaman yang petani miliki, maka semakin acuh pada informasi yang disampaikan karena mereka cenderung menerapkan kebiasaan lama. Sedangkan pada indikator luas lahan memiliki signifikansi ( $\text{sign} > 1\%$ ) dan koefisien korelasi -0,079 yang berarti tidak berkorelasi dengan diseminasi hal ini sejalan dengan pernyataan Soekartawi dalam Purba (2015) yang mengatakan bahwa semakin luas lahan pertanian yang dimiliki maka semakin tidak efisien dalam menerapkan teknologi, karena pemikiran untuk mengupayakan lahan secara efisien semakin berkurang.

Hubungan Dukungan eksternal dengan diseminasi pada indikator inovasi mempunyai hubungan yang sangat kuat terhadap diseminasi dengan signifikansi ( $\text{sign} < 1\%$ ) dan koefisien korelasi 0,857. Hal ini dikarenakan petani di desa Cimangkok setuju bahwa penggunaan pupuk bokashi merupakan suatu inovasi bagi mereka untuk diterapkan. Media diseminasi menunjukkan adanya korelasi dengan tingkat hubungan yang sangat kuat pada signifikansi ( $\text{sign} < 1\%$ ) dan koefisien korelasi 0,783. Hal itu terbukti karena media diseminasi sangat dibutuhkan dalam kegiatan diseminasi sebagai perantara penyampaian materi terkait diseminasi pupuk bokashi. Jenis media yang banyak disukai oleh petani desa Cimangkok yaitu media elektronik berupa pemutaran video atau demonstrasi secara langsung.

Proses diseminasi memiliki korelasi terhadap diseminasi dengan tingkat hubungan yang kuat pada signifikansi ( $\text{sign} < 1\%$ ) dan koefisien korelasi sebesar 0,701. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa proses diseminasi disampaikan melalui penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi lebih disukai oleh petani karena petani diperbolehkan bertanya maupun mengeluarkan pendapat. Selanjutnya pihak terlibat menunjukkan tidak adanya korelasi, hal ini dikarenakan lembaga formal di Kecamatan Sukalarang belum pernah mendiseminasikan tentang pupuk bokashi

kepada petani sehingga tidak adanya pemerataan informasi yang menyebabkan rendahnya tingkat diseminasi pupuk bokashi di Desa Cimangkok.

### Strategi Penyuluhan untuk Meningkatkan Diseminasi

Setelah dilaksanakan kegiatan identifikasi dan pengisian kuisisioner, hasilnya diseminasi penggunaan pupuk bokashi di desa Cimangkok meningkat dari kategori rendah sebelum penyuluhan dan berada pada kategori tinggi setelah mereka menerima penyuluhan. Faktor – faktor yang berhubungan dengan diseminasi meliputi umur, pendidikan, luas lahan, lama usahatani, inovasi, media diseminasi, proses diseminasi dan pihak yang terlibat terhadap diseminasi terkait pupuk bokashi. Faktor yang tidak berhubungan dengan diseminasi yaitu luas lahan dan pihak yang terlibat. Untuk melihat strategi yang bisa dilakukan, maka dapat dilihat berdasarkan faktor penentu keberhasilan diseminasi sebagai berikut.

**Tabel 3. Hasil analisis penentuan strategi.**

Diseminasi Penggunaan Pupuk Bokashi	Nilai rata-rata	Ranking	Urutan Prioritas
Penyebaran Informasi	116	4	1
Kesadaran Petani	128	2	3
Penerimaan Petani	128,4	1	4
Pemanfaatan Informasi	119	3	2

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa penyebaran informasi dan pemanfaatan informasi mengenai pupuk bokashi dijadikan sebagai strategi penyuluhan di Desa Cimangkok karena menduduki tempat terbawah untuk meningkatkan pengetahuan petani. Hasil tersebut membuktikan petani Desa Cimangkok belum memanfaatkan informasi mengenai pupuk bokashi dan harus diberikan informasi lebih.

Pernyataan di atas adalah untuk menentukan strategi penyuluhan yang akan diberikan yaitu sebagai berikut.

1. Pemberian materi terkait pupuk bokashi, dari mengenalkan bokashi kepada petani Desa Cimangkok hingga cara membuat pupuk bokashi.

2. Pemanfaatan informasi dengan pembuatan petak percontohan sebagai media penyuluhan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani.

### Rancangan Penyuluhan

Rancangan kegiatan penyuluhan bertujuan untuk memudahkan penyampaian informasi kepada sasaran, sehingga apa yang disampaikan dapat diterima dengan baik. Kegiatan penyuluhan ini suatu upaya tindak lanjut dari strategi yang telah dirumuskan. Kegiatan penyuluhan pada kajian kali ini dilakukan secara terbatas karena pandemi Covid-19 yang sedang mewabah, namun pada beberapa kesempatan penyuluhan dilakukan secara langsung bersamaan dengan penyebaran kuesioner. Adapun penyusunan rancangan kegiatan penyuluhan meliputi beberapa aspek diantaranya adalah: (1) Materi penyuluhan yang akan disampaikan yaitu tentang pengenalan pupuk bokashi, cara pembuatan pupuk bokashi dan cara mengaplikasikan pupuk bokashi; (2) Metode yang dipakai yaitu metode diskusi dan demonstrasi cara atau unjuk kerja secara langsung; (3) Media yang digunakan yaitu cetak berupa folder dan leaflet dan media elektronik berupa penayangan video secara online yang diunggah di Channel Youtube penulis.

### Pelaksanaan Penyuluhan

Pelaksanaan penyuluhan dilakukan bersamaan dengan penyebaran kuesioner pada saat pengambilan data primer. Penyuluhan diberikan dengan memberikan materi dalam bentuk media cetak dan media elektronik berupa video yang diunggah di laman Youtube penulis. Adapun rangkaian penyuluhan yaitu seperti pada Tabel 3.

**Tabel 4. Rangkaian kegiatan penyuluhan.**

Kegiatan	Materi yang disampaikan	Alat yang digunakan
Pengisian kuesioner pre-test	Diseminasi penggunaan pupuk organik	Kuesioner
Penyuluhan	a. Pengenalan pupuk bokashi b. Cara membuat	a. Media cetak (folder) dan media elektronik (video) b. Media cetak (folder) dan media elektronik (video)

Kegiatan	Materi yang disampaikan	Alat yang digunakan
	pupuk bokashi	
Pengisian kuesioner post-test	Diseminasi penggunaan pupuk organik	Kuesioner

Pelaksanaan penyuluhan tentang bokashi dilakukan agar terjadinya pemerataan informasi. Pupuk bokashi sebenarnya bukan pembahasan yang baru, hanya saja petani Desa Cimangkok menganggap bahwa pupuk bokashi adalah inovasi bagi mereka. Materi yang diberikan adalah informasi mendasar tentang pupuk bokashi agar petani mengetahui apa itu pupuk bokashi, bagaimana cara kerjanya dan bagaimana cara membuatnya. Untuk menindaklanjuti hal tersebut, maka harus dibuatkan petak percontohan sebagai wadah untuk meningkatkan keterampilan petani di Desa Cimangkok pada usahatani Padi Sawah yang dijalani.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Setelah dilaksanakan kegiatan pengkajian tentang diseminasi penggunaan pupuk bokashi di Desa Cimangkok Kecamatan Sukalarang Kabupaten Sukabumi, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat diseminasi penggunaan pupuk bokashi di Desa Cimangkok meningkat dari kategori rendah ke kategori tinggi setelah diadakannya kegiatan penyuluhan tentang pengenalan pupuk bokashi dan cara pembuatan pupuk bokashi.
2. Terdapat hubungan yang sangat kuat antara karakteristik petani dengan diseminasi penggunaan bokashi pada indikator umur dan tingkat pendidikan. Selanjutnya terdapat hubungan yang kuat antara dukungan eksternal dengan diseminasi penggunaan pupuk bokashi pada indikator inovasi dan media diseminasi.
3. Strategi penyuluhan untuk meningkatkan dan mempertahankan diseminasi penggunaan pupuk bokashi di Desa

Cimangkok yaitu dengan melakukan penyuluhan dengan pemberian materi terkait pengenalan bokashi dan cara pembuatan bokashi serta didukung dengan pembuatan petak percontohan yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan petani.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ajiainur, Pratama. 2019. Pemanfaatan Limbah Organik Sebagai Pupuk Bokashi. [Internet]. [Diunduh 7 Februari 2020]. Tersedia pada : Kompasiana.
- [2] Amin M, Budi Nugroho, Suwarno dan Dyah T. 2019. Respons Pemberian dan Penetapan Status Hara Si pada Tanaman Padi. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia. ISSN 0853-4217.
- [3] Binardi S, Budy Frasetya, dan Eko P. 2019. Effect of Paddy Straw as Silica Source on Growth and Yield of Three Variety of Paddy. Jurnal Agro 6(2).
- [4] Effendi, E. 2016. Implementasi Sistem Pertanian Berkelanjutan dalam Mendukung Produksi Pertanian. Jurnal Warta Edisi:47. ISSN:1829-7463.
- [5] Farooq S, Sher Muhammad, Khalid M Chaudhary dan Ashraf. 2007. Role of Print Media in the Dissemination of Agricultural Information Among Farmers. Pakistan (PAK) : Department of Agricultural Exstension, University of Agriculture, Faisalabad.
- [6] Hafisah, Mohammad Jafar. 2009. Penyuluh Pertanian di Era Otonomi Daerah. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- [7] Hardjowigeno, Sarwono. 2003. Ilmu Tanah. Jakarta : Penerbit Akademika Pressindo.
- [8] Irawan, Ai Dariah dan Achmad Rachman. 2015. Pengembangan dan Diseminasi Inovasi Teknologi Pertanian Mendukung Optimalisasi Pengelolaan Lahan Kering Masam. Jurnal Sumberdaya Lahan Vol. 9 No. 1, Juli 2015
- [9] Jamal, Erizal dkk. Proses Diseminasi Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PTT) Padi.
- [10] Londong, A et al. Bokashi Effect of Fertilizer on The Growth of Rice Production Methods and SRI. Manado : Universitas Sam Ratulangi.
- [11] Materi Pertanian. 2018. Pengertian Jerami Padi, Kandungan dan Manfaatnya. [Internet]. [Diunduh 10 Februari 2020]. Tersedia pada: <https://dosenpertanian.com/pengertian-jerami-padi/>
- [12] Manyamsari I, Mujiburrahmad. 2014. Karakteristik Petani dan Hubungannya dengan Kompetensi Petani Lahan Sempit. Agriseip vol 15(2): 59
- [13] Mulyandari, Retno SH. 2011. Harmonisasi Percepatan Diseminasi Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- [14] Purtikoningrum, Whenityas. 2009. Penggunaan Pupuk Organik Bokashi ditinjau dari Peningkatan Pendapatan Petani pada Usahatani Padi Varietas IR 64. Surakarta : Universitas Sebelas Maret, Fakultas Pertanian.
- [15] Purba, E. 2015. Analisis Karakteristik Individu, Perilaku, Komunikasi dan Jenis Media terhadap Pemahaman Petani tentang Pupuk Bersubsidi. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- [16] Raksun, Ahmad. 2018. Pengaruh Bokashi pada Produksi Padi. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA (JPPIPA).
- [17] Redaksi. 2019. Mengenal Jenis dan Karakteristik Pupuk Kandang. [Internet]. [Diunduh 15 Februari 2020]. Tersedia pada: [Sinauternak.com](http://Sinauternak.com)
- [18] Roidah, Ida Syamsu. 2013. Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo Vol.1 No.1 Tahun 2013.
- [19] Rucianawati. 2017. Sistem Pertanian Berkelanjutan. Research Center for Regional Resources Indonesian Institute of Science. LIPI.
- [20] Saridewi, Tri Ratna dan Jajat Sudarjat. 2010. Pembinaan Kelompok tani melalui Pembuatan dan Penggunaan Kompos

- Jerami pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L) di Kecamatan Juntinyuat Kabupaten Indramayu. *Jurnal Penyuluhan Pertanian* Vol. 5 No. 1, Mei tahun 2010.
- [21] Siavoshi, Morteza et al. 2011. Effect of Organic Fertilizer on Growth and Yield Components in Rice (*Oryza sativa* L.). *Journal of Agricultural Science* Vol 3 No 3.
- [22] Silva, De Lasanthi, Jeevani Goonetilake, Gihan Wikramanayake, Athula Ginige. 2011. Farmer Respons towards the Initial Agriculture Information Mobile Prototype. Australia (AUS): The University of Colombo School of Computing, Sri Lanka. The University of Western Sidney.
- [23] Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [24] Sujitno E, Fahmi T, dan Kurnia. 2014. *Penggunaan Berbagai Pupuk Organik pada Tanaman padi di Lahan Sawah Irigasi*. Jawa Barat: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- [25] Sumardjo, R., S.H. Mulyandari, D. Prawiranegara, dan L. Darmawan. 2013. *Sistem Diseminasi Inovasi Pertanian Berbasis Teknologi Informasi untuk Meningkatkan Keberdayaan Petani Sayuran*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- [26] Sumodiningrat, G. 2000. *Pembangunan Ekonomi melalui Pengembangan Pertanian*. Jakarta : PT Bina Rena Pariwisata (Cetakan Pertama).
- [27] Suwahyono, Untung. 2011. *Petunjuk Praktis Penggunaan Pupuk Organik Secara Efektif dan Efisien*. Jakarta : Penebar Swadaya. 2011.
- [28] Wahyuni, Noor. 2014. Uji Validitas dan Reliabilitas. *Artikel Bina Nusantara University*. Jakarta: Bina Nusantara University.
- [29] Wikipedia. 2017. Bokashi. [Internet]. [Diunduh 20 Mei 2020]. Tersedia pada: [Wikipedia.org](http://Wikipedia.org)
- [30] Witarsa, Usep. 2019. *Bokashi*. Penyuluh Kehutanan DLHK Provinsi Banten.
- [31] Yuliaty et al. 2011. *Diseminasi dan Adopsi Inovasi Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan*. Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan