

**TINGKAT ADOPSI PETANI TERHADAP BENIH PADI (*Oryza sativa* L.)  
BERSERTIFIKAT DAN NON-SERTIFIKAT DI KECAMATAN KALASAN  
KABUPATEN SLEMAN**

**ADOPTION OF FARMERS ON CERTIFIED AND NON-CERTIFIED SEEDS  
RICE (*Oryza sativa* L.) IN KALASAN SUB-DISTRICT, SLEMAN DISTRICT**

**Novi Kumala Dewi<sup>1</sup>, Prapto Yudono<sup>2</sup>, Jamhari<sup>2</sup>**

**ABSTRACT**

*The use of certified seed is one of the factors that affect the increase in rice productivity. Therefore, the availability of certified seeds for farmers in farming activities is an absolute requirement. This study aims to determine the level of adoption of farmers, the level of productivity, seed quality and income levels of farmers to use certified seed paddy and non-certificate. The research was conducted in four villages namely Purwomartani, Selomartani, Tamanmartani, and Tirtomartani, Kalasan District, Sleman District, where there are farmers who use certified rice seeds and non-certificate. Techniques of data collection was done by using a questionnaire to interview farmers using certified rice seeds and non-certificate. The results of interviews processed using the Likert scoring is done. Scoring is based on the data obtained were analyzed further by t test using SPSS software version 16. The results showed that the rate of adoption of certified seed is lower than non-certified. Although productivity and farm income for certified seed were higher than non-certified. In this study, data showed that the quality for certified seed is lower than non-certified with the low quality of certified seeds to a reduction in the rate of adoption of certified seed.*

**Key words:** *Oryza sativa* L, certificate and non-certificate, adoption, productivity, quality, revenue

**INTISARI**

Penggunaan benih bersertifikasi merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas padi. Oleh sebab itu, ketersediaan benih unggul bersertifikat bagi petani dalam melakukan kegiatan usaha tani merupakan syarat mutlak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat adopsi petani, tingkat produktivitas, tingkat kualitas benih dan pendapatan petani terhadap penggunaan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat. Penelitian ini dilaksanakan di empat desa yaitu Desa Purwomartani, Desa Selomartani, Desa Tamanmartani, dan Desa Tirtomartani, Kecamatan Kalasan, Kabupaten Sleman, dimana terdapat petani yang menggunakan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat. Teknik pengambilan data dilakukan dengan wawancara menggunakan kuisisioner terhadap petani yang menggunakan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat. Hasil wawancara diolah menggunakan likert dan kemudian dilakukan skoring. Skoring yang diperoleh berbasis data dianalisis lanjut dengan uji t menggunakan *software* SPSS versi 16. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat adopsi benih bersertifikat lebih rendah dibandingkan non-sertifikat. Meski produktivitas dan pendapatan usaha tani untuk benih bersertifikat ternyata lebih tinggi dibandingkan non-sertifikat. Pada penelitian ini diperoleh data bahwa kualitas untuk benih bersertifikat lebih rendah

---

<sup>1</sup>Alumni Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2</sup>Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

dibandingkan non-sertifikat dengan adanya kualitas benih bersertifikat yang rendah menjadi penurunan tingkat adopsi pada benih bersertifikat.

**Kata kunci:** *Oryza sativa* L, sertifikat dan non-sertifikat, adopsi, produktivitas, kualitas, pendapatan

## PENDAHULUAN

Pertanian memiliki peran yang sangat strategis dalam menopang perekonomian suatu negara. Indonesia merupakan negara agraris dengan mayoritas penduduknya bekerja dibidang pertanian. Bidang pertanian turut menyumbang devisa negara, yaitu dengan adanya perdagangan yang terjadi dengan negara lain.

Padi di Indonesia masih merupakan tanaman pangan utama yang dikonsumsi tidak kurang dari 200 juta penduduk. Jika konsumsi beras rata-rata 130,5 kg/kapita/th maka total kebutuhan beras 26,1 juta ton/th. Bila rendemennya 70% maka kebutuhan padi Indonesia per tahun adalah 37,3 juta ton padi kering giling. Luas lahan yang diperlukan untuk menghasilkan kebutuhan padi tersebut minimal 8 juta ha jika produktivitas rata-rata per hektar 4,5 ton. Dengan demikian, kebutuhan benih padi per tahun 200 ribu ton jika kebutuhan benih padi per hektar 25 kg.

Dalam konteks agronomi, benih dituntut untuk bermutu tinggi sebab benih harus mampu menghasilkan tanaman yang memproduksi maksimum dengan sarana teknologi yang maju. Sering petani mengalami kerugian yang tidak sedikit, baik biaya, maupun waktu yang berharga akibat penggunaan benih yang bermutu jelek, walaupun pertumbuhan dan produksi tanaman sangat dipengaruhi oleh keadaan iklim dan cara bercocok tanam tetapi tidak boleh diabaikan pentingnya pemilihan kualitas benih yang dipergunakan (Sutopo, 1988). Kesadaran petani untuk menggunakan benih yang baik mendorong orang-orang tertentu untuk menanam padi yang hasilnya dijual untuk benih, maka timbullah perdagangan benih padi. Oleh karena itu banyaknya benih yang diperdagangkan, maka perlu adanya standar tertentu untuk menghindari penipuan atas kualitas benih tersebut (Sastrosayono, 1982).

Tujuan utama dari sertifikasi benih adalah untuk melindungi keaslian varietas dan kemurnian genetik agar varietas yang telah dihasilkan pemulia sampai ke tangan petani dengan sifat-sifat unggul seperti tertulis pada deskripsinya. Sampai tahun 1980-an, sertifikasi benih masih dianggap sebagai

alat pengendalian mutu yang efektif dan efisien, namun anggapan tersebut kini telah berubah. Keharusan pengujian terhadap setiap lot benih yang diproduksi memerlukan biaya tinggi, sehingga kini disadari sebagai hal yang dapat menghambat peningkatan efisiensi produksi dan daya saing benih (Otto, 1985).

Adopsi teknologi didefinisikan sebagai kegiatan penerapan teknologi hasil penelitian atau penemuan baru oleh para ilmuwan. Adopsi teknologi oleh petani merupakan salah satu indikator keberhasilan dari suatu kegiatan penyuluhan. Terjadinya adopsi inovasi (teknologi baru) dalam bidang pertanian memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kemajuan sektor pertanian di suatu negara, khususnya Indonesia yang mayoritas penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Oleh karena itu, diperlukan adanya komunikasi yang baik antara penyuluh dengan petani, terutama dalam penggunaan benih padi bersertifikasi.

#### **BAHAN DAN METODE**

Penelitian dilakukan di Kecamatan Kalasan, Kabupaten Sleman dengan pertimbangan di wilayah tersebut terdapat petani yang menggunakan benih padi bersertifikasi dan benih padi non sertifikasi. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juni s.d. Agustus 2012.

Pengambilan sampel dilakukan secara purposif yaitu sampel kecamatan yang diambil dimana terdapat petani yang menggunakan dua jenis benih padi yaitu benih padi bersertifikasi dan benih padi non sertifikasi. Setelah diketahui kecamatan yang dipilih kemudian ditentukan 2 desa yang menggunakan benih padi bersertifikat yaitu Desa Purwomartani dan Selomartani, 2 desa yang menggunakan benih padi non sertifikat yaitu Desa Tamanmartani dan Desa Tirtomartani. Sampel desa tersebut dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Kemudian petani dari masing-masing desa dipilih yang menggunakan benih padi bersertifikat dan benih padi non sertifikat. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *random sampling*. Dari total 4 sampel desa yang diambil, kemudian masing-masing diambil 2 desa yang menggunakan benih padi bersertifikasi sebanyak 30 petani dan 2 desa yang menggunakan benih padi non sertifikasi sebanyak 30 petani, sehingga keseluruhan mencapai 60 petani.

Data primer diambil menggunakan kuisisioner dan data sekunder diperoleh dari BPS Kabupaten Sleman, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Data primer

kemudian diolah menggunakan sistem skoring dan likerd, kemudian hasil likert diuji lanjut menggunakan t-test pada *software* SPSS Versi 16.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Monografi Responden

Secara geografis, Kecamatan Kalasan berada di Kabupaten Sleman yang merupakan bagian dari Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Lokasi Kecamatan Kalasan berada di 7.770077' LS dan 110.46701' BT. Kecamatan Kalasan berada pada ketinggian 144 meter di atas permukaan laut. Kecamatan Kalasan beriklim seperti di daerah dataran rendah di daerah tropis.

Tabel 1. menunjukkan kategori umur petani pada penggunaan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat. Umur petani yang menggunakan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat terbanyak adalah pada masa produktif (15-64 tahun) sebesar 25 dan 22%, selebihnya adalah petani tidak produktif (>64 tahun).

**Tabel 1 Komposisi Jumlah Petani Berdasarkan Umur Pada Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Umur Petani (Tahun)	Bersertifikat		Non-Sertifikat	
	Jumlah Jiwa	Persentase (%)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
Belum Produktif (0-14)	0,00	0,00	0,00	0,00
Produktif (15-64)	25,00	83,33	22,00	73,33
Tidak Produktif (>64)	5,00	16,67	8,00	26,67
<b>Jumlah</b>	<b>30,00</b>	<b>100,00</b>	<b>30,00</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Analisis Data Primer di Kecamatan Kalasan, 2012

**Tabel 2 Komposisi Jumlah Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan Pada Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Tingkat Pendidikan	Bersertifikat		Non-Sertifikat	
	Jumlah Jiwa	Persentase (%)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
Tidak Sekolah	0,00	0,00	0,00	0,00
Tidak Tamat SD	0,00	0,00	0,00	0,00
SD	1,00	3,33	5,00	16,67
SLTP	3,00	10,00	10,00	33,33
SLTA	23,00	76,67	14,00	46,67
Diploma (D3)	2,00	6,67	0,00	0,00
Sarjana (S1)	1,00	3,33	1,00	3,33
<b>Jumlah</b>	<b>30,00</b>	<b>100,00</b>	<b>30,00</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Analisis Data Primer di Kecamatan Kalasan 2012.

Dapat dilihat dari persentase tabel di atas penggunaan benih padi bersertifikat tingkat pendidikan petani lebih banyak mengenyam pendidikan SLTA yaitu sebesar 76,67%, urutan kedua yaitu SLTP sebesar 10%, dan untuk

urutan ketiga yaitu Diploma sebesar 6,67%. Berbeda dengan petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat, petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat lebih banyak mengenyam pendidikan SLTA yaitu sebesar 46,67%, urutan kedua adalah SLTP sebesar 33,33% dan untuk urutan ketiga adalah SD sebesar 16,67%.

**Tabel 3 Komposisi Jumlah Petani Berdasarkan Luas Lahan Garapan Pada Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Luas Lahan Garapan (m <sup>2</sup> )	Bersertifikat		Non-Sertifikat	
	Jumlah Jiwa	Persentase (%)	Jumlah Jiwa	Persentase (%)
Sempit (400-3600)	18,00	60,00	27,00	90,00
Sedang (3601-6801)	10,00	33,33	2,00	6,67
Luas (6802-10000)	2,00	6,67	1,00	3,33
<b>Jumlah</b>	<b>30,00</b>	<b>100,00</b>	<b>30,00</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Analisis Data Primer di Kecamatan Kalasan 2012.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa petani yang menggunakan benih padi bersertifikat di Kecamatan Kalasan mempunyai luas lahan garapan dalam kategori sempit yaitu mencapai 60%, kategori sedang yaitu 33,33% dan kategori luas hanya 6,67%. Dibandingkan dengan petani yang menggunakan benih padi bersertifikat, petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat lebih banyak yang mempunyai luas lahan garapan dalam kategori sempit sebanyak 90%, sedangkan kategori sedang sebanyak 6,67% dan kategori luas sebanyak 3,33%.

#### **B. Tingkat Adopsi Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat**

Tingkat adopsi petani terhadap penggunaan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat dapat digunakan penggunaan skoring pada tabel 4. Dilihat dari tabel skor, secara keseluruhan tingkat adopsi petani pada penggunaan benih padi bersertifikat sebesar 82,45% dan tingkat adopsi pada penggunaan benih padi non-sertifikat sebesar 83,66%. Hal ini menunjukkan tingkat adopsi petani pada penggunaan benih padi bersertifikat lebih rendah dibandingkan dengan tingkat adopsi petani pada penggunaan benih padi non-sertifikat. Apabila dilihat dari hasil presentase dan jumlah rerata skor menunjukkan selisih angka yang tidak jauh antara benih padi bersertifikat dan non-sertifikat, dikarenakan petani dapat menerima adopsi benih bersertifikat namun masih banyak kekurangan pada benih padi bersertifikat.

**Tabel 4 Skoring Tingkat Adopsi Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012**

Tingkat adopsi penggunaan benih	Bersertifikat			Non-Sertifikat		
	Interval skor	Skor rerata	Tingkat adopsi (%)	Interval skor	Skor rerata	Tingkat adopsi (%)
<b>Tepat Varietas</b>						
1. Varietas benih	0-5	4,00	80,00	0-5	4,20	84,00
2. Kebutuhan varietas benih	0-5	4,23	84,60	0-5	4,20	84,00
3. Sertifikat benih	0-5	4,13	82,60	0-5	4,13	82,60
4. Kepuasan terhadap varietas benih	0-5	3,83	76,60	0-5	4,07	81,40
5. Peningkatan produksi benih	0-4	3,73	93,25	0-5	4,20	84,00
<b>Jumlah</b>	<b>24</b>	<b>19,92</b>	<b>83,00</b>	<b>25</b>	<b>20,8</b>	<b>83,20</b>
<b>Tepat Mutu</b>						
1. Keterjaminan mutu benih	0-5	4,10	82,00	0-5	4,27	85,40
2. Standar sertifikat mutu benih	0-4	3,63	90,75	0-5	4,17	83,40
3. Peningkatan hasil dari benih bermutu	0-5	4,20	84,00	0-5	4,10	82,00
4. Peningkatan kualitas hasil	0-4	3,50	87,50	0-5	4,17	83,40
5. Kepuasan petani	0-4	3,63	90,75	0-5	4,17	83,40
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>19,06</b>	<b>86,64</b>	<b>25</b>	<b>20,88</b>	<b>83,52</b>
<b>Tepat Jumlah</b>						
1. Ketersediaan jumlah benih	0-5	4,10	82,00	0-5	3,93	78,60
2. Kontinuitas benih	0-5	3,90	78,00	0-5	3,90	78,00
3. Kesulitan mendapatkan benih dan adanya solusi	0-2	1,23	61,50	0-5	3,80	76,00
4. Benih untuk bahan tanam sesuai yang dianjurkan	0-5	4,10	82,00	0-5	4,33	86,60
5. Kepuasan petani terhadap jumlah benih	0-5	4,13	82,60	0-5	4,33	86,60
<b>Jumlah</b>	<b>22</b>	<b>17,46</b>	<b>79,36</b>	<b>25</b>	<b>20,29</b>	<b>81,16</b>
<b>Tepat Harga</b>						
1. Keterjangkauan harga benih	0-5	4,00	80,00	0-5	4,20	84,00
2. Harga benih tidak mahal dan berkualitas	0-5	4,00	80,00	0-5	4,20	84,00
3. Pengaruh harga benih terhadap penggunaan bahan tanam	0-5	4,10	82,00	0-5	4,23	84,60
4. Kepuasan petani terhadap harga benih	0-5	4,00	80,00	0-5	4,23	84,60
5. Solusi saat harga benih mahal	0-5	3,80	76,00	0-5	4,23	84,60
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>19,90</b>	<b>79,60</b>	<b>25</b>	<b>21,09</b>	<b>84,36</b>
<b>Tepat Lokasi</b>						
1. Keterjangkauan lokasi	0-5	4,20	84,00	0-5	4,23	84,60
2. Ketersediaan lokasi penghasil benih	0-5	4,13	82,60	0-5	4,33	86,60
3. Pengaruh lokasi terhadap ketersediaan benih	0-5	4,20	84,00	0-5	4,37	87,40
4. Kedekatan lokasi penghasil benih	0-5	4,20	84,00	0-5	4,30	86,00
5. Kepuasan lokasi	0-5	4,17	83,40	0-5	4,07	81,40
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>20,90</b>	<b>83,60</b>	<b>25</b>	<b>21,3</b>	<b>85,20</b>
<b>Tepat Waktu</b>						
1. Ketersediaan benih tepat waktu	0-5	3,93	78,60	0-5	4,23	84,60
2. Ketepatan waktu terhadap kegiatan bercocok tanam	0-5	4,30	86,00	0-5	4,27	85,40
3. Waktu untuk mendapatkan benih	0-5	4,23	84,60	0-5	4,20	84,00
4. Waktu tunggu mendapatkan benih	0-5	4,20	84,00	0-5	4,23	84,60
5. Kepuasan ketersediaan benih yang tepat waktu	0-5	4,00	80,00	0-5	4,20	84,00
<b>Jumlah</b>	<b>25</b>	<b>20,66</b>	<b>82,64</b>	<b>25</b>	<b>21,13</b>	<b>84,52</b>
<b>Total</b>	<b>0-143</b>	<b>117,90</b>	<b>82,45</b>	<b>0-150</b>	<b>125,49</b>	<b>83,66</b>

Sumber: Analisis Data Primer di Kecamatan Kalasan 2012

Hasil total skor rerata dan persentase skoring adopsi petani terhadap penggunaan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat, petani yang menggunakan benih padi bersertifikat mencapai skor rerata 117,9 atau 82,45%

sedangkan petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat mencapai skor rerata 125,49 atau 83,66%. Dilihat dari hasil skor rerata dan persentase tersebut tingkat adopsi petani terhadap penggunaan benih padi bersertifikat lebih rendah dibandingkan dengan tingkat adopsi petani terhadap penggunaan benih padi non-sertifikat.

**Tabel 5. Komposisi Petani Berdasarkan Enam Tepat Pada Tingkat Adopsi Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Komponen	Bersertifikat		Non-Sertifikat	
	Jumlah Jiwa	Perserntase (%)	Jumlah Jiwa	Perserntase (%)
<b>A. Tepat Varietas</b>				
Rendah (12-18)	13	43,33	3	10
Tinggi (19-25)	17	56,67	27	90
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>B. Tepat Mutu</b>				
Rendah (13-19)	14	46,67	1	3,33
Tinggi (20-25)	16	53,33	29	96,67
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>C. Tepat Jumlah</b>				
Rendah (10-17)	14	46,67	14	4,67
Tinggi (18-25)	16	53,33	16	53,33
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>D. Tepat Harga</b>				
Rendah (12-18)	13	43,33	1	3,33
Tinggi (19-25)	17	56,67	29	96,67
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>E. Tepat Lokasi</b>				
Rendah (15-19)	13	43,33	0	0
Tinggi (20-25)	17	56,67	30	100
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>
<b>F. Tepat Waktu</b>				
Rendah (14-19)	15	50	0	0
Tinggi (20-25)	15	50	30	100
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data Primer di Kecamatan Kalasan 2012.

Tabel 5 merupakan perbandingan komposisi petani yang menggunakan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat pada enam tepat yaitu tepat varietas, tepat mutu, tepat jumlah, tepat harga, tepat lokasi, dan tepat waktu. Pada tepat jumlah komposisi petani tingkat adopsi petani yang menggunakan benih padi bersertifikat tergolong dalam kategori tinggi (19-25) sebesar 56,67%, sedangkan pada kategori rendah (12-18) sebesar 43,33%. Hal ini menunjukkan tepat varietas pada penggunaan benih padi bersertifikat yang dianjurkan oleh penyuluh lapangan tingkat kesesuaiannya dalam ketegori tinggi dapat diterima oleh para petani, dan petani merasa puas dengan menggunakan benih padi bersertifikat

yang tepat varietas. Ketepatan varietas yang ada pada benih sertifikat sudah sesuai dengan standar sertifikasi benih dan dikeluarkan oleh pemerintah. Pada tepat varietas komposisi petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat tergolong dalam kategori tinggi (19-25) sebesar 90%, sedangkan pada kategori rendah (12-18) hanya 10%.

### C. Perbedaan Tingkat Adopsi Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan

Perbedaan tingkat adopsi petani terhadap penggunaan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat di Kecamatan Kalasan terlihat bahwa tingkat adopsi petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat adopsi petani yang menggunakan benih padi bersertifikat. Hal tersebut dapat dilihat dengan menggunakan analisis uji t-test pada tabel 6.

**Tabel 6. Analisis Uji Tingkat Adopsi Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Tingkat Adopsi	Jumlah Sampel	Rerata	Std. Deviasi	t Hit	t Tab	Sig.
Bersertifikat	30,00	117,93	19,76	-1,88	2,00	0,05
Non-Sertifikat	30,00	125,50	9,82	-1,88	2,00	0,06

Taraf signifikansi = 5% ( $\alpha = 0,05$ )

Sumber: Analisis Uji SPSS 16

Berdasarkan hasil pengujian di atas didapatkan t hitung sebesar -1,878 dan t tabel sebesar 2,001 didapat tidak ada beda nyata atau tingkat adopsi petani terhadap benih bersertifikat lebih rendah dibandingkan non-sertifikat.

### D. Perbedaan Tingkat Produktivitas Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat

Untuk pengujian tingkat produktifitas terhadap penggunaan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat dilakukan uji t-test pada tabel 7.

**Tabel 7. Analisis Uji Tingkat Produktivitas Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Tingkat Produktivitas	Jumlah Sampel	Rerata	Std. Deviasi	t Hit	t. Tab	Sig.
Bersertifikat	30,00	5,00	1,08	3,39	2,00	0,001
Non-Sertifikat	30,00	4,07	1,05	3,39	2,00	0,001

Taraf signifikansi = 5% ( $\alpha = 0,05$ )

Sumber: Analisis Uji SPSS 16

Berdasarkan hasil pengujian produktivitas benih di atas, didapatkan t hitung sebesar 3,392 dan t tabel sebesar 2,001 sehingga adanya beda nyata atau produktifitas petani yang menggunakan benih bersertifikat lebih tinggi



dibandingkan non-sertifikat. Dilihat dari rerata hasil produktifitas, produktifitas penggunaan benih padi bersertifikat masih lebih tinggi yaitu sebesar 5 ton/ha dibandingkan dengan produktifitas penggunaan benih padi non-sertifikat yaitu sebesar 4,07 ton/ha.

#### E. Tingkat Kualitas Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat

Tabel 8. merupakan tabel skoring tingkat kualitas benih padi bersertifikat dan non-sertifikat di Kecamatan Kalasan berdasarkan hasil wawancara dengan petani.

Tabel 8. Skoring Tingkat Kualitas Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat

Tingkat Kualitas Benih Padi	Bersertifikat			Non-Sertifikat		
	Interval Skor	Skor Rerata	Tingkat Kualitas Benih (%)	Interval Skor	Skor Rerata	Tingkat Kualitas Benih (%)
1. Kemurnian varietas benih	0-5	3,8	76	0-5	4,2	84
2. Homogenitas Benih secara fisik dan fisiologis	0-5	4,07	81,4	0-5	4,2	84
3. Kebersihan benih padi	0-5	3,63	72,6	0-6	4,07	67,83
4. Tingkat kematangan benih	0-5	4,1	82	0-5	4,13	82,6
5. Kesehatan benih	0-5	4,33	86,6	0-5	4,13	82,6
6. Benih yang bernas	0-5	3,73	74,6	0-5	4,2	84
7. Benih di sortasi terlebih dahulu	0-5	4,37	87,4	0-6	3,93	65,5
8. Daya kecambah benih	0-6	4,07	67,83	0-5	4	80
9. Kualitas proses Pertumbuhan benih	0-5	3,83	76,6	0-5	4	80
10. Tinggi tanaman dan jumlah daun setiap rumpun sama	0-6	4,1	68,33	0-5	4,07	81,4
11. Umur pembungaan sesuai dan serentak	0-5	4,1	82	0-5	3,93	78,6
12. Produksi benih cukup banyak	0-5	4,27	85,4	0-5	4,13	82,6
<b>Jumlah</b>	<b>0-62</b>	<b>48,4</b>	<b>78,06</b>	<b>0-62</b>	<b>48,99</b>	<b>79,02</b>

Sumber: Analisis Data Primer di Kecamatan Kalasan 2012

Dilihat dari tabel 8 di atas untuk kualitas benih bersertifikat menurut para petani yang menggunakan benih padi bersertifikat cukup rendah yaitu dengan hasil skoring 48,4 dengan persentase 78,06%, sedangkan untuk kualitas benih padi bersertifikat menurut petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat hasil skoringnya cukup tinggi yaitu dengan hasil skoring 48,99 atau dengan persentase 79,02%. Hal ini membuktikan bahwa kualitas benih padi bersertifikat menurut petani yang menggunakan benih padi bersertifikat lebih rendah dibandingkan dengan kualitas benih padi bersertifikat menurut petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat. Tetapi petani yang menggunakan benih padi bersertifikat juga menyebutkan masih ada kekurangan kualitas benih padi bersertifikat, masih ada yang tercampur oleh varietas-varietas lain, tercampur benih dari tanaman lain, dan pertumbuhan tanaman yang kurang bagus. Sehingga petani yang menggunakan benih padi bersertifikat belum merasa puas dengan benih padi bersertifikat yang dianjurkan oleh penyuluh lapangan. Untuk petani yang masih menggunakan benih padi non-sertifikat masih sangat percaya bahwa benih padi hasil dari tanamannya kualitasnya cukup bagus dan memuaskan dibandingkan dengan kualitas benih padi bersertifikat yang dianjurkan oleh penyuluh lapangan.

**Tabel 9. Analisis Uji Tingkat Kualitas Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Tingkat Kualitas Benih	Jumlah Sampel	Rerata	Std. Deviasi	t Hit	t Tab	Sig.
Bersertifikat	30	48,4	5,99	-0,45	2,00	0,65
Non-Sertifikat	30	49	4,17	-0,45	2,00	0,65

Taraf signifikansi = 5% ( $\alpha = 0,05$ )

Sumber: Analisis Uji SPSS 16

Berdasarkan hasil pengujian tingkat kualitas benih pada Tabel 9 di atas, didapatkan t hitung sebesar -0,450 dan t tabel sebesar 2,001, dapat disimpulkan tidak ada beda nyata atau kualitas benih bersertifikat lebih rendah dibandingkan non-sertifikat. Dilihat dari hasil rata-rata tingkat kualitas benih bersertifikat yaitu 48,40 dan tingkat kualitas benih non-sertifikat yaitu 49,00 sehingga tingkat kualitas benih non-sertifikat lebih tinggi.

Berdasarkan tabel 10, komposisi petani berdasarkan tingkat kualitas benih dibagi menjadi dua kategori yaitu kategori rendah dengan interval skoring 38-50 dan kategori tinggi dengan interval 51-62. Dilihat dari tabel di atas

komposisi petani berdasarkan tingkat kualitas benih padi bersertifikat dapat dikatakan dalam kategori rendah dengan jumlah jiwa 22 orang atau 73,33% sedangkan pada kategori tinggi dengan jumlah jiwa 8 orang atau 26,67%. Hal ini menunjukkan tingkat kualitas benih bersertifikat lebih rendah dibandingkan dengan tingkat kualitas benih non-sertifikat menurut petani yang menggunakan benih padi bersertifikat

#### **F. Pendapatan Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat**

Tabel 11 merupakan usaha pendapatan petani terhadap penggunaan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat di Kecamatan Kalasan. usaha pendapatan petani adalah pendapatn petani yaitu pendapatan dari harga jual gabah kering per kilogram dikalikan dengan hasil seluruh produksi gabah kering. Sedangkan total biaya saprodi adalah total biaya yang dikeluarkan oleh petani selama budidaya tanaman padi selama tiga musim tanam yaitu music kemarau 1, musim kemarau 2, dan musim hujan yang meliputi biaya untuk membeli pupuk, biaya untuk membeli benih, biaya untuk membeli pestisida, dan biaya lain-lain yang dikeluarkan. Biaya yang dikeluarkan oleh petani biasanya tidak hanya dari biaya saprodi tetapi ada biaya sewa lahan, biaya sewa alat, biaya tenaga kerja, atau pun biaya-biaya yang laiannya, tetapi yang dihitung berdasarkan tabel 6.12 di atas hanya biaya saprodi.

Dilihat dari tabel 11 pendapatan petani perhektar pertahun untuk petani yang menggunakan benih bersertifikat sebesar Rp. 11.758.000 dan pendapatan permusim tanam sebesar Rp. 3.919.333. Untuk petani yang menggunakan benih non-sertifikat pendapatan bersih petani perhektar pertahun sebesar Rp. 9.819.361 dan pendapatan permusim tanam/hektar sebesar Rp. 3.273.120. Secara keseluruhan pendapatan bersih usaha tani masih lebih tinggi petani yang menggunakan benih padi bersertifikat dibandingkan non-sertifikat.

Berdasarkan hasil pengujian tingkat pendapatan petani (Tabel 12), didapatkan t hitung sebesar 1,528 dan t tabel sebesar 2,001, sehingga dapat disimpulkan bahwa disimpulkan tidak ada beda nyata antara pendapatan usaha tani yang menggunakan benih padi bersertifikat dan pendapatan usaha tani yang menggunakan benih padi non-sertifikat.

**Tabel 11. Pendapatan Bersih Usaha Tani Benih Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012**

Keterangan	Sertifikat(Rp/0,32 ha)	Non-Sertifikat (Rp/0,24 ha)
A. Biaya Saprodi		
1. Membeli Benih	6.165.000	520.000
2. Membeli Pupuk		
a. Pupuk Urea	6.156.000	5.016.000
b. Pupuk TSP	11.281.500	10.143.000
c. Pupuk KCL	9.901.500	8.487.000
d. Pupuk ZA	5.119.200	3.909.600
e. Pupuk Kandang	14.550.000	12.150.000
3. Total Biaya Saprodi	53.173.200	40.225.600
B. Pendapatan Bersih Petani	166.050.000	110.925.000
<b>Total Pendapatan Bersih</b>	<b>112.876.800</b>	<b>70.699.400</b>
<b>Rata-Rata Pendapatan Bersih</b>	<b>3.762560</b>	<b>2.356.647</b>
<b>Rata-Rata Pendapatan Bersih/ha/th</b>	<b>11.758.000</b>	<b>9.819.361</b>
<b>Rata-Rata Pendapatan Bersih/musim Tanam/ha</b>	<b>3.919.333</b>	<b>3.273.120</b>

**Tabel 12 Analisis Uji Tingkat Pendapatan Petani Terhadap Benih Padi Bersertifikat dan Non-Sertifikat di Kecamatan Kalasan 2012.**

Tingkat Pendapatan Petani	Jumlah Sampel	Rerata	Std. Deviasi	t Hit	t Tab	Sig.
Bersertifikat	30,00	11758000,00	3938925,73	1,53	2,00	0,13
Non-Sertifikat	30,00	9819361,00	3468679,05	1,53	2,00	0,13

Taraf signifikansi = 5% ( $\alpha = 0,05$ )

Sumber: Analisis Uji SPSS 16

### KESIMPULAN

1. Tingkat adopsi petani pada benih bersertifikat lebih rendah dibandingkan non-sertifikat.
2. Tingkat produktivitas benih bersertifikat lebih tinggi dibandingkan non-sertifikat.
3. Tingkat kualitas benih bersertifikat lebih rendah dibandingkan non-sertifikat.
4. Pendapatan bersih usaha tani benih bersertifikat lebih tinggi dibandingkan non-sertifikat.
5. Karakteristik petani di Kecamatan Kalasan meliputi :
  - a. Petani yang menggunakan benih bersertifikat dan non-sertifikat lebih banyak pada usia produktif
  - b. Petani yang menggunakan benih padi bersertifikat dan non-sertifikat lebih banyak mengenyam pendidikan SLTA.

- c. Luas lahan petani yang menggunakan benih padi bersertifikat lebih luas dibandingkan petani yang menggunakan benih padi non-sertifikat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Prapto Yudono, M.Sc. dan Bapak Dr. Jamhari, S.P.,M.P. selaku pembimbing dalam penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Informasi Ringkas Bank Pengetahuan Padi Indonesia. Penangkar Benih Padi Bermutu, BPTP Sumatera Utara. Diakses tanggal 3 Desember 2011.
- Anonim. 1994. Vadenikum Perbenihan Padi dan Palawija. Direktorat Bina Perbenihan, Dirjen Tanaman Pangan dan Hortikultura. Jakarta.
- Anonim. 1990. Budidaya Tanaman Padi. Kanisius, Yogyakarta.
- Baihaki, A., A. Bari, dan H. Soemardjan. 1977. Peningkatan Daya Saing Komoditi Pertanian Melalui Peningkatan Peran Industri Perbenihan. Prosiding Simposium Nasional dan Kongres III PERIPI. Bandung 24-25 September 1977.
- Copeland, L. O., M. B. Mc Donald. 1985. Principle of Seed Science and Technology. Macmillan Publishing Company. New York.
- Nugraha, U. S. 1993. Pengembangan Sistem Perbenihan Kedelai di Indonesia. Balai Penelitian Tanaman Pangan. Malang.
- Otto, H.J. 1985. The current status of seed certification in the seed industry. In : M.B. McDonald, Jr and W.D. Pardee (eds.). The Role of Seed Certification in the Seed Industry. CSSA Special Publication No. 10 : 9-7. CSSA Inc., Wisconsin, USA.
- Santoso, Alfandi, dan Dukat. 2005. Analisis Usaha Tani Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) dengan Benih Sertifikasi dan Benih Non Sertifikasi (Studi Kasus di Desa Karang Sari Kecamatan Weru, Kabupaten Cirebon). *Jurnal Agrijati*: 52-64.
- Sastrosayono, S. 1982. Sertifikasi Benih Pada Umumnya dan Khususnya di Indonesia. Fakultas Pertanian UGM. Yogyakarta.
- Sutopo, L. 1988. Teknologi Benih. Rajawali, Jakarta.