



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

**ANALISA PERBANDINGAN PENDAPATAN DAN KEUNTUNGAN  
USAHATANI PADI SAWAH PASANG SURUT ANTARA YANG  
MENGGUNAKAN BENIH BERSERTIFIKAT DENGAN YANG  
MENGGUNAKAN BENIH UNGGUL LOKAL DAN BENIH LOKAL  
(STUDI KASUS: PETANI KEC. KERITANG, KAB. INDRAGIRI  
HILIR)**

**SKRIPSI**



**RIMA YUANITA  
04114046**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2010**

**ANALISA PERBANDINGAN PENDAPATAN DAN  
KEUNTUNGAN USAHATANI PADI SAWAH PASANG SURUT  
ANTARA YANG MENGGUNAKAN BENIH BERSERTIFIKAT  
DENGAN YANG MENGGUNAKAN BENIH UNGGUL LOKAL**

**DAN BENIH LOKAL**

(Study Kasus : Petani Kec. Keritang,  
Kab. Indragiri Hilir)

**Oleh**

**RIMA YUANITA  
04114046**

**SKRIPSI**

**SEBAGAI SALAH SATU SYARAT  
UNTUK MEMPEROLEH GELAR  
SARJANA PERTANIAN**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2010**

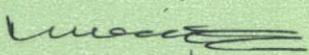
**ANALISA PERBANDINGAN PENDAPATAN DAN  
KEUNTUNGAN USAHATANI PADI SAWAH PASANG SURUT  
ANTARA YANG MENGGUNAKAN BENIH BERSERTIFIKAT  
DENGAN  
YANG MENGGUNAKAN BENIH UNGGUL LOKAL  
DAN BENIH LOKAL**  
(Study Kasus : Petani Kec. Keritang,  
Kab. Indragiri Hilir)

Oleh

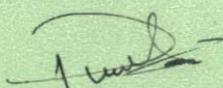
**RIMA YUANITA  
04114046**

**MENYETUJUI :**

**Dosen Pembimbing I**

  
**(Dr.Ir. Djaswir Zein)  
NIP 130353246**

**Dosen Pembimbing II**

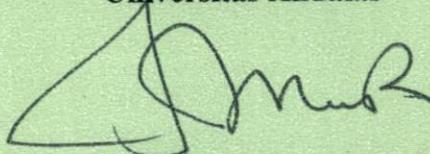
  
**(Drs. Rusdja Rustam, MAg)  
NIP 131784916**

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas**

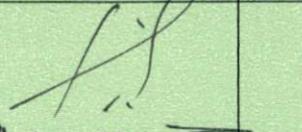
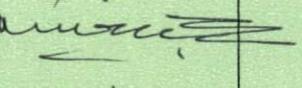
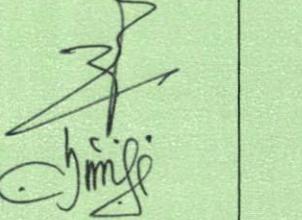
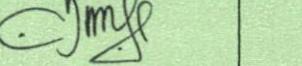


**(Prof.Ir. H. Ardi, M.Sc)  
Nip 195312161980031004**

**Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Andalas**

  
**(Dr.Ir. Yonariza, M.Sc)  
NIP 196505051991031003**

Skripsi Ini telah diuji dan dipertahankan didepan Panitia Ujian Sarjana  
Fakultas pertanian Universitas Andalas, pada Tanggal 31 Agustus 2010

No	Nama	Tanda Tangan	Jabatan
1	Ir. M. Refdinal, MS		Ketua
2	Dr. Ir. Djaswir Zein		Sekretaris
3	Drs. Rusdja Rustam MAg		Anggota
4	Dr. Mahdi, SP. MSi		Anggota
5	Dian Hafizah, SP. MSi		Anggota



Karya kecil ini kupersembahkan untuk Ibunda Hj. Nurdiana dan Ayahanda H. Rifwan dan adik adiku Rian, Refni dan Rosa Atas perhatian, pengorbanan, dukungan dan semangat yang telah diberikan selama ini. Dan kepada teman-temanku Deni Winelfia SP, Sri Setyawanti SP, Defi Suryani SP, Widya Susanti, Ade Hidayat, Riva Hendriani, dan semua teman-teman angkatan, apa yang selama ini yang terjadi antara kita akan menjadi kenangan yang tak ternilai dan semoga kita benar-benar menjadi manusia yang berguna dikemudian hari.

Kepada teman-temanku, Anita Siregar SP, MPF Heryenti, Yosi Dwiarfera, Robi Hendra SP, Silvia Permatasari, Dina, Wisni, Cindi Paloma SP, Rika Nofri SP, Lola Ramunika SP, Yopi Pratama SP, Essa Ika Fitri SP, Farida Hannum SP, Ami Sukma Utami SP, Sarah, Wira, dll Terima kasih karena selama ini telah ikut mengiringi saat-saat akhir perjuanganku. Dan kepada para Dj *Fighter*, Febri, Iyel, Dana, dll, jangan berhenti untuk mencapai finish, karena apa yang kita hadapi tidak selalu melelahkan dan akhirnya pasti menyenangkan, tetap semagat.

Dan terakhir untuk seseorang disana, terimakasih karena telah bersedia menjadi tempat sandaran disaat aku letih, bekeluh kesah, dan selalu ada untukku. Karena Ayah, beban yang Bunda jalankan terasa ringan. Serta terimakasih untuk semua pihak yang telah banyak membantu selama ini.

## **BIODATA**

Penulis di lahirkan di Pebenaan, Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir Riau pada tanggal 01 Januari 1986 sebagai anak pertama dari empat Bersaudara, dari pasangan H. Rifwan, S.Pkp. dan Hj. Nurdiana. Pendidikan Sekolah Dasar (SD) ditempuh di SD 032 Pebenaan (1992-1998). Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) ditempuh di SMP 3 Keritang, lulus tahun 2001. Sekolah lanjutan Tingkat Atas (SLTA) ditempuh di SMA 1 Tanjungpati, lulus tahun 2004. Pada tahun 2004 penulis diterima di Fakultas Pertanian jurusan Sosial Ekonomi program study Agribisnis.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis ucapkan Kehadirat Yang Maha Esa yang melimpahkan rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisa Perbandingan Pendapatan Dan Keuntungan Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang menggunakan Benih Bersertifikat Dengan yang Menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal” dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di program strata-1 Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April 2010 sampai dengan Mei 2010 di Kecamatan Keritang, Kabupaten Indragiri Hilir, Riau.

Ucapan terima kasih yang setulusnya penulis sampaikan kepada Bapak Dr. Ir. Djaswir Zein dan bapak Drs. Rusdja Rustam M.Ag selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan petunjuk, saran dan pengarahan dari penyusunan proposal, dalam penelitian sampai penyusunan skripsi. Ucapan terimakasih yang dalam juga penulis sampaikan kepada Bapak Dekan Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Ketua dan Sekretaris Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Bapak/ Ibu Dosen Undangan yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini, staf pengajar, yang telah memberikan dorongan, semangat, dan bantuan yang berharga selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. Serta terima kasih kepada papa dan mama tercinta yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini dan semua pihak-pihak yang telah banyak membantu serta semua pihak yang yang ikut memberikan bantuan dan fasilitas yang sangat berharga.

Harapan Penulis semoga skripsi ini bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan umumnya dan ilmu pertanian khususnya.

Padang, Agustus 2010

R. Y

**DAFTAR ISI**

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	7
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
2.1. Padi Sawah Pasang Surut.....	8
2.2. Benih Padi Bersertifikat.....	8
2.3 Analisis Pendapatan dan Keuntungan .....	12
<b>III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>16</b>
3.1. Kerangka Pencapaian Tujuan.....	16
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	17
3.3. Metoda Penelitian.....	17
3.4. Metoda Pengambilan Sampel.....	17
3.5. Metoda Pengumpulan Data.....	18
3.6 Variabel Yang Diamati.....	18
3.7. Analisis Data.....	20
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian .....	27
4.2. Identitas Petani Responden .....	30
4.3. Kultur Teknis .....	32
4.4. Analisa Usahatani .....	41

4.5. Alasan Petani Padi Sawah Pasang Surut Menggunakan Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal Dan Benih Lokal .....	50
4.6. Pembahasan.....	52
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>53</b>
5.1 Kesimpulan .....	53
5.2 Saran .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

<u>Tabel</u>	<u>Halaman</u>
1. Standar Pengujian Laboratorium Untuk Benih Padi Bersertifikat .....	11
2. Luas dan Pola Penggunaan Lahan diKecamatan Keritang Tahun 2008	28
3. Komposisi Mata Pencaharian Penduduk di Kecamatan Keritang .....	28
4. Klasifikasi dan Jumlah Kelompok Tani .....	29
5. Identitas Petani Responden Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis benih.....	30
6. Perbandingan Penggunaan Sarana Produksi per Ha Berdasarkan Jenis Benih.....	37
7. Komposisi Pemberian Pupuk oleh Petani Responden dari Benih Bersertifikat.....	39
8. Rata-rata Pemakain Herbisida per Ha menurut Jenis Benih.....	39
9. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Rata-rata pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih.....	40
10. Biaya Yang Di Bayarkan (Rp) per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih.....	42
11. Biaya yang diPerhitungkan (Rp) per Ha pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut.....	45
12. Produksi per Ha, Harga dan Penerimaan Petani Responden Berdasar Kan Jenis Benih.....	47
13. Pendapatan per Ha (Rp) Petani Responden pada Usahatani Padi Sawah Pasang Menurut Jenis Benih.....	48
14. Keuntungan per Ha (Rp) Petani Responden pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih.....	49
15. Alasan Petani Dalam Memilih Menggunakan Benih .....	51

**DAFTAR GAMBAR**GambarHalaman

- |  |     |
|--|-----|
| 1. Padi Bersertifikat, Padi Unggul Lokal Dan Padi Lokal..... | 107 |
|--|-----|

## DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran</u>	<u>Halaman</u>
1. Rekapitulasi Jumlah Kelompok Tani Dan Jumlah Anggota Kelompok Tani Kecamatan Keritang Tahun 2008.....	57
2. Beberapa Komoditi Andalan Propinsi Riau.....	58
3 Luas Tanam Padi Pasang Surut Per-Desa, Kecamatan Keritang Tahun 2008/2009.....	59
4. Luas Tanam Padi dan Produksi Padi Dalam Bentuk Gabah Kering Giling Propinsi Riau Tahun 2008.....	60
5. Produksi Dan Produktivitas Padi di Rinci Menurut Kecamatan Tahun 2007/2008.....	61
6. Produksi Dan Produktivitas Padi di Rinci Menurut Kecamatan Tahun 2008/2009.....	62
7. Produksi,Kebutuhan, dan Kelebihan/ Kekurangan Beras Di Rinci Menurut Kecamatan Tahun 2008/2009.....	63
8. Identitas Petani Sampel Padi Sawah Pasang SurutYang Mengguna Kan Benih Bersertifikat MT September 2008 - Maret 2009 di KeCamatan Keritang.....	64
9. Identitas Petani Sampel Padi sawah Pasang surut Yang Mengguna kan Benih Unggul Lokal MT September 2008 - Maret 2009 di Kecamatan Keritang.....	65
10. Identitas Petani Sampel Padi Sawah Pasang Surut yang Mengguna kan Benih Lokal MT September 2008- Maret 2009 di Kecamatan Keritang.....	66
11. Jumlah Penggunaan Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal per Petani dan per Ha, UT Padi Sawah Pasang Surut Pada MT September 2008 – Maret 2009 di Kecamatan Keritang...	67
12. Data Penggunaan Pupuk Dan Biaya Penggunaan Pupuk Per Petani Dan Per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 – Maret 2009.....	68

13. Data Penggunaan Pupuk Dan Biaya Penggunaan Pupuk Per Petani Dan Per Ha Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang MeNgguna kan Benih Bersertifikat MT September 2008 – Maret 2009.....	69
14. Data Penggunaan Herbisida dan Biaya Penggunaan Herbisida Per Petani dan per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008 – Maret 2009.....	70
15. Data Penggunaan Herbisida dan Biaya Penggunaan Herbisida Per Petani Dan Per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008–Maret 2009	71
16. Data Penggunaan Tenaga Kerja HKP per Petani dan Per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 – Maret 2009.....	72
17. Data Penggunaan Tenaga Kerja HKP per Petani Dan Per Ha Per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Unggul Lokal MT September2008 – Maret 2009.....	73
18. Data Penggunaan Tenaga Kerja HKP per Petani Dan Per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008 – Maret 2009.....	74
19. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja per Petani Dan per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 - Maret 2009.....	75
20. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja per Petani Dan Per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008– Maret 2009.....	76
21. Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja per Petani Dan Per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008 – Maret 2009.....	77
22. Jumlah Biaya Yang di Perhitungkan Petani Dan Per Ha Pada UT Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 - Maret 2009.....	78
23. Jumlah Biaya Yang di Bayarkan per Petani Dan Per Ha Pada UT	

Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008- Maret 2009.....	79
24. Jumlah Biaya Yang di Perhitungkan per Petani dan PerHa Pada UT Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008- Maret 2009.....	80
25. Jumlah Biaya Yang di Bayarkan per Petani Dan per Ha Pada UT Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008- Maret 2009.....	81
26. Jumlah Biaya Yang diPerhitungkan perPetani Dan Per Ha Pada UT Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008- Maret 2009	82
27. Jumlah Biaya Yang diBayarkan per Petani Dan per Ha Pada UT Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008-Maret 2009	83
28. Pendapatan Dan Keuntungan per Petani dan Per Ha Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008- Maret 2009 di Kecamatan Keritang.....	84
29. Pendapatan Dan Keuntungan per Petani Dan per Ha Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008- Maret 2009di Kecamatan Keritang.....	85
30. Pendapatan Dan Keuntungan Per Petani Dan Per Ha Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008-Maret 2009 di Kecamatan Keritang.....	86
31. Analisis R/C Rasio Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal MT September 2008-Maret 2009.....	87
32. Uji Statistik F Ratio Pendapatan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal	88
33. Uji Statistik F Ratio Keuntungan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal	91
34. Uji Statistik t – Student Pendapatan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Benih unggul Lokal.....	94

35.	Uji statistik t – Student Pendapatan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Benih Lokal.....	96
36.	Uji statistik t – Student Pendapatan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal Dengan Benih Lokal.....	98
37.	Uji statistik t – Student Keuntungan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Benih Unggul Lokal.....	100
38.	Uji statistik t – Student Keuntungan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Benih Lokal.....	102
39.	Uji statistik t – Student Keuntungan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara Yang Menggunakan Benih unggul Lokal Dengan Benih Lokal.....	104
40.	Alasan Petani Dalam Menggunakan Benih.....	106

**Analisa Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usaha Tani  
Padi Sawah Pasang Surut antara yang menggunakan ]  
benih Bersertifikat, Dengan Benih Unggul Lokal, Dan Benih Lokal  
Di Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir, Riau**

**ABSTRAK**

Pemerintah mempunyai peranan penting dalam usaha meningkatkan produktifitas pertanian yaitu dengan memberikan perhatian yang besar dalam mengembangkan perbenihan ditanah air. Salah satu keberhasilan usaha produksi padi sangat tergantung dari mutu benih, sedangkan benih bermutu adalah benih yang bersertifikat, di lain pihak petani banyak yang belum menggunakan benih bersertifikat. Untuk mengetahui hal tersebut, penelitian dilaksanakan di Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir, Riau. Penelitian berlangsung dari bulan April hingga Mei 2010. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Study kasus. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan (1) Besarnya biaya yang dikeluarkan perhektar antara usahatani padi yang menggunakan benih bersertifikat dengan yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal berbeda nyata, adapun rata-rata biaya dengan menggunakan Benih Bersertifikat sebesar Rp 7.049.735,41, dan Benih Unggul Lokal sebesar Rp 6.973.92,28 dan Benih Lokal sebesar Rp 8.070.073,83 perhektarnya, (2) Pendapatan rata-rata perhektar usahatani padi yang menggunakan Benih Bersertifikat dengan yang menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal berbeda nyata. Untuk usahatani padi yang menggunakan Benih Bersertifikat sebesar Rp 7.843.613,77, dan Benih Unggul Lokal sebesar Rp 7.778.043,25, dan Benih Lokal sebesar Rp 6.278.395,65, (3) Keuntungan rata-rata perhektar usahatani padi yang menggunakan Benih Bersertifikat dengan yang menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih lokal berbeda nyata. Untuk usahatani yang menggunakan Benih Bersertifikat sebesar Rp 3.585.502,97, benih Unggul Lokal sebesar Rp 2.996.852,97 dan Benih Lokal sebesar Rp 82.500,54. (4) nilai R/C rasio usahatani padi perhektar untuk Benih Bersertifikat = 1, 51, untuk Benih Unggul Lokal = 1,43 dan Benih Lokal = 1,01.

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pembangunan Pertanian diharapkan agar dapat terus memantapkan swasembada pangan melalui pembangunan sistem pertanian berkelanjutan, dengan memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam lingkup yang lebih sempit, pembangunan pertanian diharapkan mampu meningkatkan akses masyarakat tani pada faktor produksi, terutama sumber dana, teknologi, bibit unggul, pupuk dan sistem distribusi, sehingga berdampak langsung meningkatkan kesejahteraan petani (Suartha, 2007)

Menurut Apriyantono (2005), pembangunan pertanian diarahkan untuk mencapai visi “terwujudnya pertanian tangguh untuk pemantapan ketahanan pangan, peningkatan nilai tambah dan daya saing produk pertanian serta peningkatan kesejahteraan petani” program pembangunan pertanian 2005-2009 di fokuskan pada (1) peningkatan ketahanan pangan, (2) peningkatan nilai tambah dan daya saing, (3) dan peningkatan kesejahteraan petani. Ketiga program tersebut secara bertahap diharapkan mampu meningkatkan kinerja sektor pertanian yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan petani.

Peranan sektor pertanian sangat strategis, yang dapat meningkatkan sumber devisa Negara diantaranya komoditi non migas. Dalam kehidupan ekonomi Indonesia, padi memegang peranan penting, karena padi merupakan bahan makanan pokok bagi penduduk Indonesia. Setiap tahun kebutuhan bahan pangan khususnya beras di Indonesia semakin meningkat karena pertambahan jumlah penduduk dan makin meningkatnya komsumsi beras perkapita. Usaha untuk meningkatkan produksi padi dapat dilakukan dengan menerapkan teknologi baru yang pada saat ini telah dilakukan secara intensifikasi, ekstensifikasi dan rehabilitasi.

Pada tahun 1984 Indonesia telah mewujudkan swasembada beras yang ditandai dengan diberikan sumbangan gabah dari petani Indonesia untuk Negara-negara yang dilanda kemiskinan, meskipun secara wilayah kebutuhan beras masih dipenuhi oleh petani pada daerah lain. Untuk mencapai swasembada beras tersebut telah dilakukan berbagai kebijaksanaan oleh pemerintah.

Pembangunan pertanian khususnya tanaman pangan, bertujuan untuk meningkatkan produksi dan memperluas penganeka ragaman hasil pertanian. Hal ini berguna untuk memenuhi kebutuhan pangan serta meningkatkan pendapatan, taraf hidup dan kesejahteraan petani.

Padi (*Oryza Sativa L*) merupakan bahan makanan pokok sebagian besar rakyat Indonesia, karena sekitar 95 % penduduk Indonesia mengkonsumsi beras. Indonesia pernah mencapai swasembada beras pada tahun 1984. Tingginya kebutuhan komsumsi beras, disebabkan oleh sebagian besar penduduk Indonesia beranggapan bahwa beras merupakan bahan makanan pokok yang belum dapat digantikan keberadaannya. Disisi lain luas tanaman padi menurun 0,5% dan menurunnya areal-areal karena dialih fungsikan menjadi pemukiman penduduk, sarana transfortasi, dan lain-lain. Disamping itu keterbatasan sarana produksi atau alat pertanian dan kurangnya sumberdaya manusia yang berkualitas dapat melaksanakan usahatani secara efektif dan efisien (Gunawan Sumodiningrat, 2001).

Untuk mengatasi hal tersebut pemerintah mengeluarkan beberapa kebijakan dalam pembangunan pertanian yaitu intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi, dan rehabilitasi. Pengertian intensifikasi adalah penggunaan lebih banyak faktor produksi, tenaga kerja, dan modal atas sebidang tanah tertentu untuk mencapai hasil yang maksimal. Mengenai pendekatan intensifikasi berkaitan erat dengan pendekatan teknologi diantaranya menggunakan benih bersertifikat. Yang dimaksud dengan benih bersertifikat adalah benih unggul berlabel yang dikeluarkan oleh Lembaga Perbenihan baik pemerintahan, BUMN, maupun Penangkar Benih.

Benih unggul merupakan salah satu faktor penting yang menentukan tinggi rendahnya produksi karena penggunaan benih yang unggul bermutu dapat meningkatkan daya hasil 15% dibandingkan dengan penggunaan benih yang tidak bermutu. Kelebihan lainnya ialah pemakain jumlah benih persatuan luas areal tanaman lebih hemat dari 30-50 kg perhektar menjadi 20-25 kg perhektar pertumbuhan tanaman dan tingkat kemasakan lebih merata dan seragam dan panen bisa dilakukan sekaligus, rendemen beras tinggi dan mutu beras seragam

(Departemen Pertanian, 1998). Adapun kelemahannya harga benih bersertifikat lebih mahal serta tidak tersedia ditempat tinggal petani.

Pemerintah mempunyai peran yang penting dalam usaha meningkatkan produktifitas pertanian yaitu dengan memberikan perhatian yang besar dalam mengembangkan perbenihan di tanah air. Salah satu keberhasilan usaha meningkatkan produksi padi sangat tergantung pada mutu benih, sedangkan benih yang bermutu adalah benih yang bersertifikat.

Sertifikasi benih adalah suatu cara pemberian sertifikat atas cara perbanyakan, produksi dan penyebaran benih yang sesuai dengan peraturan yang ditetapkan oleh Departemen Pertanian Republik Indonesia, dalam rangka peningkatan produksi pertanian melalui pembinaan benih, pemerintahan berdasarkan keputusan Presiden Republik Indonesia No 27 tahun 1971 menetapkan dibentuknya "Badan Benih Nasional" di lingkungan Departemen Pertanian dan Badan ini bertanggung jawab kepada Menteri Pertanian.

Suatu varietas hanya dapat disertifikat bila telah dianjurkan oleh tim penilai dan pelepas varietas dari Badan Benih Nasional dan di setujui oleh Menteri Pertanian. Selanjutnya pelaksanaan sertifikasi benih dilaksanakan oleh Dinas Pengawasan dan Sertifikasi Benih, dengan tugas pokok yaitu sertifikasi benih pembinaan, pengaturan dan peningatan mutu perbenihan tanaman pertanian. Tujuan sertifikasi benih adalah memelihara kemurnian mutu benih dari varietas unggul serta menyediakan secara kontinu kepada petani (Lita Sutopo, 1998).

Manfaat penggunaan benih bermutu akan dapat dirasakan apabila benih tersebut digunakan oleh para petani, namun kenyataannya petani masih banyak menggunakan dari hasil pertanamannya sendiri dengan seadanya. Rendahnya mutu benih yang digunakan oleh petani akan mempengaruhi produksi pertanaman baik dalam jumlah maupun kualitas produksi dan lebih lanjut dapat mempengaruhi program pemerintah dalam pelestarian dan peningkatan produksi pangan.

Beberapa hal kelemahan atau kekurangan dalam penggunaan benih unggul yang tidak bermutu, antara lain kemurnian dari suatu tanaman mengalami kemunduran, pertumbuhan dan umur tanaman tidak sama dalam satu varietas, hasil dan mutunya semakin menurun sebab kematangan dari suatu gabah

berlainan, serta semakin lama semakin tanaman yang menyimpang dari bentuk tanaman pokok (Departemen Pertanian, 1998). Adapun kelebihan menggunakan benih ini antara lain harga benih lebih murah dan tersedia ditempat sendiri atau antar petani.

Dari pernyataan tersebut menunjukkan bahwa untuk meningkatkan produksi beras dengan pemakaian benih bersertifikat salah satu upaya dalam meningkatkan produksi dan pendapatan petani.

## 1.2 Rumusan Masalah

Padi merupakan salah satu komoditi andalan di Propinsi Riau (lampiran 2). Dengan produksinya dalam bentuk Gabah Kering Giling pada tahun 2008 mencapai 494.260,15 ton dengan luas lahan 153.249 Ha. Lahan tersebut terdiri dari lahan padi ladang 25.408 Ha, padi sawah 29.914 Ha, serta padi pasang surut 97.927 Ha (lampiran 4). Dengan luas lahan padi pasang surut yang begitu besar, padi pasang surut mempunyai potensi yang lebih besar pula dalam meningkatkan pendapatan daerah dan meningkatkan pendapatan petani. Untuk itu, Propinsi Riau dalam rangka mencapai swasembada beras telah berupaya melakukan pengelolaan lahan pasang surut, terutama di Kabupaten Indragiri Hilir. Untuk pengembangan daerah ini dilakukan rehabilitasi terhadap lahan-lahan tersebut melalui pembuatan saluran pengairan, drainase dan pencetakan sawah baru serta membuat program yang dapat meningkatkan produksi padi seperti Sistem Tanpa Olah Tanah, Tata Air Mikro dan Penggunaan Benih Padi Bersertifikat (Dinas Pertanian Prop Riau).

Di kabupaten Indragiri Hilir ini ada 4 macam tipe lahan yaitu: 1) tipe lahan A adalah tipe lahan yang selalu terluapi air, baik pada saat pasng besar maupun kecil, 2) tipe B yaitu hanya terluapi air pada saat pasang besar saja, 3) tipe C lahan yang hanya sedikit pengaruh dari air pasang dan air tanahnya dangkal, dan 4) tipe D yang tidak ada pengaruh air pasang sama sekali. Padi sawah yang dapat dibudidayakan adalah pada tipe A, B, dan C ( I Wayan Suastika dkk, 1997).

Kabupaten Indragiri Hilir mempunyai luas lahan pasang surut 33.040 Ha atau 34% dari Luas lahan pasang surut di Riau. Dan menurut UPTD setempat di perkirakan masih 20% petani yang menggunakan benih bersertifikat per Kecamatannya.

Di Indragiri Hilir yang mempunyai luas lahan padi pasang surut terbesar yaitu Kecamatan Keritang dengan luas lahan yang dimilikinya 7.626 Ha dengan produksi padi tahun 2008 sebesar 29.939,68 ton (Lampiran 6). Kecamatan Keritang juga merupakan daerah yang surplus beras yaitu sebesar 11.185,29 ton pada tahun 2008 (lampiran 7). Desa ini terdiri dari 13 Desa, dan mempunyai 151 kelompok tani dengan jumlah keseluruhan anggotanya 5.378 orang (lampiran 1).

Menurut UPTD setempat ada 3 macam kelompok benih yang digunakan oleh petani, yaitu Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal. Dan penggunaan untuk benih Bersertifikat sekitar 20%, Benih Unggul Lokal sekitar 70%, dan Benih Lokal sekitar 10% dari keseluruhan petani yang ada. Varietas yang digunakan untuk benih bersertifikat yaitu Batang Piaman, Batang Lembang, Ciherang, Cisokan, IR-64 dan IR-42. Varietas Benih bersertifikat yang paling banyak digunakan adalah varietas Batang Piaman. Untuk benih unggul lokal varietasnya adalah Merah Putih, Karang Duku, Kuatik dan padi Karya, Dan yang paling banyak digunakan adalah varietas padi Karya. Sementara untuk Benih Lokal varietas yang biasa digunakan adalah Lembu Sawa, Kuda-kuda, Buruk Bakul, Lentik Gemban dan Padi Serai. Varietas dari benih lokal yang banyak digunakan adalah Lembu Sawa. Benih bersertifikat diperoleh dari Penangkar Benih yang ada di Desa Sebrang Pebenaan, Kotabaru Reteh, Nusantara jaya, dengan harga perkilogramnya sekitar Rp 5000. Sementara benih Unggul Lokal dan Benih Lokal di peroleh dari panenan petani sendiri atau diperoleh dari petani lainnya / benih antar petani dengan harga perkilogramnya sekitar Rp 2500.

Berdasarkan hasil pra survey dengan petani dan PPL setempat, benih Bersertifikat memiliki keunggulan yaitu hasil produksinya yang tinggi, Umurnya pendek yaitu memerlukan waktu sekitar 110-120 hari dari masa semai sampai panen serta tahan terhadap hama dan masaknya serentak. Akan tetapi benih bersertifikat ini harganya lebih mahal yaitu sekitar Rp 5000/kg dan tidak tersedia cukup di tempat petani, serta harga jualnya baik gabah maupun berasnya lebih murah. Berbeda dengan benih unggul lokal dan benih lokal, produksi padi dari kedua macam benih ini lebih rendah jika dibandingkan dengan benih bersertifikat selain itu umur padinya yang panjang yaitu memakan waktu dari masa semai sampai panen 150 – 170 hari, bahkan untuk benih padi lokal masaknya tidak serentak

Namun harga benih dari benih unggul lokal dan benih lokal lebih murah dibandingkan dengan benih bersertifikat yaitu sekitar Rp 2.500/Kg serta harga jualnya baik gabah maupun beras lebih tinggi daripada benih bersertifikat.

Akan tetapi meskipun demikian penggunaan benih bersertifikat ini hanya berkisar 20% dari petani yang ada. Petani pada umumnya lebih banyak menggunakan benih unggul lokal yaitu sekitar 70% dari petani yang ada. Padahal benih bersertifikat ini sudah lama ada di Kecamatan Keritang. Sementara yang menggunakan benih lokal yaitu sekitar 10% dari keseluruhan petani yang ada. Jika dibandingkan dengan benih bersertifikat dan unggul lokal produksi padi dari benih lokal ini memang lebih rendah.

Dari latar belakang dan permasalahan diatas, maka timbul pertanyaan yang harus dijawab yaitu :

1. Seberapa besar perbedaan pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani padi sawah pasang surut dengan menggunakan benih bersertifikat dengan penggunaan benih unggul lokal, dan benih lokal.
2. Serta apa yang menjadi alasan petani dalam memilih benih bersertifikat, benih unggul lokal, dan benih lokal.

Untuk menjawab pertanyaan tersebut maka penulis merasa perlu mengadakan penelitian dengan judul “**Analisa Perbandingan Pendapatan dan Keuntungan Usaha Tani Padi Sawah Pasang Surut antara yang menggunakan benih Bersertifikat, Dengan Benih Unggul Lokal, Dan Benih Lokal Di Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir**”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan uraian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Membandingkan pendapatan dan keuntungan usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat dengan yang menggunakan benih Unggul Lokal dan Benih Lokal.
2. Mengetahui alasan petani memilih Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal, Dan Benih Lokal.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang pendapatan dan keuntungan usahatani padi sawah pasang surut dengan menggunakan benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal. Serta sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk menentukan kebijakan dan langkah-langkah selanjutnya dalam pengembangan pertanian padi sawah pasang surut.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Padi Sawah Pasang Surut**

Persawahan pasang surut adalah persawahan didaerah rawa-rawa yang terletak sepanjang pantai sampai jauh kepedalaman yang pengairannya dipengaruhi secara langsung atau tidak langsung oleh gerakan pasang surutnya air laut (BIP Kalimantan Tengah, 1988).

Sawah pasang surut ini pengairannya mengandalkan pada pasang surutnya air laut. Pada waktu air laut pasang sungai-sungai yang mengalir didaerah sawah pasang surut dapat mengairi sawah-sawah disekitarnya. Sedangkan sebaliknya jika permukaan air laut surut, maka air yang ada dipetakan-petakan sawah mengalir kesungai (Arisman, 1984).

Pasang ditimbulkan karena adanya gaya gravitasi. Disamping itu curah hujan juga berpengaruh terhadap gerakan dan besarnya air pasang surut dan kedalaman air di persawahan (BIP Banjarbaru, 1985).

Sedangkan menurut Tohir (1983), pasang dan surutnya air yang memiliki sifat periodik yang menentu dimanfaatkan orang dengan jalan bertanam padi pasang surut, yang dilakukan seiring naik turunnya air dari sungai-sungai besar dan diusahakan dalam musim hujan.

Salah satu usaha yang telah dilakukan untuk mengubah lahan pasang surut menjadi lahan yang produktif adalah dengan sistem kanalisasi dan penggunaan benih padi bersertifikat. Kegiatan ini membawa kemajuan yang cerah dalam pengembangan padi dilahan pasang surut meskipun diakui dengan tata saluran yang ada belum mampu menguasai sepenuhnya gerakan pasang surut. Namun begitu, sudah banyak kemajuan yang dicapai antara lain adanya peningkatan pemakaian benih unggul sehingga produksi menjadi meningkat. Dengan meningkatnya produksi maka pendapatan petani juga meningkat (BIP Ciawi, 1986).

### **2.2 Benih Padi Bersertifikat**

Ciri-ciri benih yang bermutu tinggi Yaitu murni sifat genetiknya dan mempunyai daya kecambah dan daya tumbuh yang tinggi (*High viability and*

*vigor*). Sedangkan untuk kebutuhan bahan komsumsi, benih yang dipakai harus mempunyai sifat berproduksi yang tinggi (*high yielding variety*) supaya produksi tanaman menjadi tinggi pula (Kamil, 1986)

Benih padi dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Benih Pengarah (*Breeder seed*)

Merupakan benih yang dihasilkan oleh pemulia tumbuhan dalam jumlah yang relatif sangat kecil dan benih ini hanya berada dan dikuasai oleh pemulia tumbuhan atau lembaga dimana dihasilkan.

2. Benih Dasar (*Foundation Seed*)

Merupakan turunan pertama dari benih pengarah/ benih penggarah yang diperbanyak oleh lembaga-lembaga baik pemerintah maupun swasta.

3. Benih Pokok (*Stock Seed*)

Merupakan turunan pertama dari benih dasar, dimana benih ini dikembangkan dan dihasilkan pada tempat-tempat pusat benih yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Benih pokok ini selanjutnya diperbanyak lagi dalam jumlah yang lebih besar oleh petani penangkar untuk menghasilkan benih sebar.

4. Benih Sebar (*Extention Seed*)

Benih yang merupakan turunan dari benih pokok yang disebar luaskan pada petani untuk ditanam atau dijadikan benih.

Menurut Mugnisjah (1995), untuk menghasilkan benih yang berkualitas, maka ada beberapa tahapan yang harus dilalui,

a. Persiapan Lahan

Untuk memproduksi benih yang bersertifikat, hendaknya lahan yang digunakan adalah bekas tanaman atau bera. Jika lahan itu bekas tanaman padi, maka hendaknya bekas varietas yang sama dengan yang akan ditanam. Jika lahannya bekas varietas lain maka hendaknya yang mudah dibedakan dengan varietas yang akan ditanam. Ketinggian lahan yang dipilih disesuaikan dengan adaptasi tanaman. Biasa dikembangkan didataran rendah ataupun dataran tinggi.

b. Penyiapan Benih Sumber

Penggunaan benih yang murni varietas dan bebas benih gulma merupakan langkah utama dalam pengendalian mutu. Jika benih akan diberi sertifikat,

maka sumber harus tertentu kelasnya dan di periksa oleh balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB).

c. Pengolahan Lahan

Tanah Sawah harus berstruktur lumpur dengan kedalaman 15 – 30 cm, yang dapat diperoleh dengan cara peredaman, pembajakan dan penggaruan.

d. Penyemaian dan Penanaman

Padi dapat ditanam langsung atau melalui pembibitan. Pengecambahan benih lebih dahulu sebelum ditanam dapat dilakukan Selama 16 – 20 jam. Luas persemaian diperlukan 400 – 500 m<sup>2</sup> perhektar ( 5% dari luas tanam). Pemupukan lahan persemaian perlu dilakukan pada waktu membuat bedengan. Disebarkan merata diatas bedengan lebih kurang 70 gr/m<sup>2</sup> persemaian. Setelah bibit berumur 21 – 25 hari maka bibit biasa dicabut dan segera ditanam.

e. Isolasi

Jarak antar varietas hendaknya memenuhi persyaratan minimal yang ditetapkan oleh BPSB. Produsen benih dapat menggunakan isolasi jarak sedikitnya 3 cm atau isolasi waktu lebih kurang 30 hari untuk menghindari persilangan oleh varietas yang tidak dikehendaki.

f. Pemupukan

Dosis pupuk disesuaikan dengan rekomendasi dari dinas Pertanian setempat. Dapat digunakan 300Kg Urea + 150 Kg TSP.

g. Penyirangan

Penyirangan dapat dilakukan pada waktu tanaman berumur 21 hari setelah tanam (aktif membentuk anakan) dan 45 hari (tanaman mulai berbunga). Pada saat itu gulma sedang tumbuh aktif menyaangi padi.

h. Pengairan

Pengairan disesuaikan dengan kondisi hujan dan tingkat pertumbuhan tanaman. Kedalaman air yang dibutuhkan 2,5 cm – 5 cm.

i. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama terpadu perlu dilakukan. Penggunaan bahan-bahan kimia untuk pengendalian hama dan penyakit harus mengikuti rekomendasi dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan setempat.

j. Pemanenan

Panen dilakukan pada saat tanaman 80 – 90% telah matang. Pada saat itu kadar air berkisar antara 17 – 23 %. Hal ini dilakukan agar benih tidak mengalami kerusakan.

k. Penanganan Benih Salur

Pengeringan benih dilakukan sampai kadar airnya mencapai maksimum 13%. Pengeringan sampai kadar air 8% dapat memperpanjang daya simpan benih. Diperlukan waktu 4 – 7 hari untuk penjemuran padi, ini tergantung pada kondisi cuaca. Pengeringan secara buatan memerlukan suhu yang sesuai dengan kadar air awal benih yang akan dikeringkan. Jika kadar air benih kecil dari 18% maka suhu maks  $32,2^{\circ}\text{C}$ , jika kadar air benih 10 – 18%, maka suhu maks pengeringan  $37,8^{\circ}\text{C}$ . Jika kadar air kecil dari 10% maka suhu maks pengeringan  $43,8^{\circ}\text{C}$ . pemantauan penurunan kadar air benih perlu dilakukan setiap jam. Benih pun harus dibolak-balik agar pengeringan lebih merata.

Setelah itu dilakukan pembersihan benih dengan menampi (tradisional) ataupun secara mekanis dengan menggunakan *air sreen cleaner* yang dikombinasikan dengan *indented cylinder* atau *gravity separator*. Butir-butir yang hijau hendaknya dapat dikeluarkan dalam pembersihan. Setelah itu dilakukan pengujian benih di laboratorium untuk pengujian mutu benih. Hasil pengujian dipasang pada label dalam kemasan benih. Peraturan sertifikasi benih mensyaratkan masa berlaku paling lama 6 bulan sejak selesai pengujian, atau 9 bulan setelah panen. Pengujian ulang harus dilakukan jika pemasaran benih akan dilanjutkan.

Tabel 1. Standar Pengujian Laboratorium Untuk Benih Padi Bersertifikat  
(Ditjentan Pangan,1986).

Kelas Benih	Kadar air Maks (%)	Benih murni min (%)	Kotoran benih Maks (%)	Benih Varietas lain Maks (%)	Benih tan lain dan biji gulma Maks (%)	Daya tumbuh min (%)
Benih Dasar	13,0	99,0	1,0	0,0	0,0	80,0
Benih Pokok	13,0	99,0	1,0	0,1	0,1	80,0
Benih Sebar	13,0	98,0	2,0	0,2	0,2	80,2

### 2.3 Analisis Pendapatan dan Keuntungan

Analisa pendapatan berguna untuk menggambarkan keadaan sekarang dan keadaan yang akan datang dari kegiatan usaha dan perencanaan tindakan bagi seorang petani. Analisa pendapatan memberikan bantuan untuk menggambarkan apakah kegiatan usahatani berhasil atau tidak ( Soeharjo dan Patong ,1973).

Mubyakarto (1984) menyatakan, dalam suatu usahatani dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi yaitu tanah, tenaga kerja, modal dan manajemen. Manajemen mengkordinasi ketiga faktor produksi lainnya sehingga menghasilkan suatu output. Tanah akan mempengaruhi efisien apa tidaknya suatu usahatani. Ini disebabkan semakin luas lahan yang digunakan semakin tidak efisien karena disebabkan beberapa faktor karena terbatasnya persediaan tenaga kerja, terbatasnya persediaan modal dan biaya dari faktor produksi yang tinggi sehingga usahatani menjadi tidak efisien (Soekartawi, 1987). Tenaga kerja diartikan sebagai sumberdaya manusia untuk melakukan suatu usaha atau ikhtiar, yang dijalankan untuk memproduksi benda-benda (Soeharjo dan Patong,1973).

Daniel (2002), menyatakan bahwa kegiatan usahatani merupakan kegiatan yang dilakukan oleh seorang menejer, penggarap atau penyewa tanah pada sebidang tanah yang di kuasai, tempat ia mengelola input produksi (sarana produksi) dengan segala kemampuan dan pengetahuan untuk memperoleh hasil.

Dalam usahatani peranan petani adalah sebagai juru tani (*Cultivator*) dan penglola (*manajer*) dalam usahatannya (Mosher, 1984). Sebagai juru tani dan manejer petani akan melakukan pemeliharaan dan perlindungan tanaman dari hama dan penyakit. Sedangkan sebagai manajer ia akan mengambil keputusan (menetapkan pilihan) dari berbagai alternatif yang ada.

Proses produksi baru bisa bila persyaratan yang dibutuhkan dapat terpenuhi. Persyaratan ini dikenal dengan nama faktor produksi, faktor produksi terdiri dari 4 komponen penting yaitu : Tanah, Modal, Tenaga Kerja dan Skill. Masing masing faktor memiliki fungsinya masing-masing yang saling terkait satu sama lain. Jika salah satu faktor tidak tersedia dengan baik, terutama 3 faktor pertama maka proses produksi tidak akan berjalan dengan lancar. Sarana produksi merupakan salah satu hal yang mutlak yang harus diperhatikan dalam usahatani selain dari faktor-faktor produksi diatas, karena tanpa saprodi proses produksi

tidak dapat berjalan contohnya adalah penggunaan benih/bibit, pupuk, obat-obatan dan lain-lain (Daniel, 2002).

Satuan ukuran tenaga kerja dalam Hari Kerja Pria (HKP). Untuk pria (HKP) yaitu pria dewasa ( $> 15$  tahun) adalah 1 HKP, wanita dewasa ( $> 15$  tahun) adalah 0,8 HKP dan anak-anak 0,5 HKP serta lama kerja dalam satu harinya adalah 8 jam (Adiwilogo, 1982).

Dalam usahatani keluarga biasanya pendapatan pekerja hampir sepanjang tahun dan dalam waktu-waktu sibuk harus didatangkan dari luar keluarga sedangkan dalam usahatani komersil lebih banyak terdapat tenaga kerja upahan (Vink, 1984).

Modal diartikan sebagai barang-barang yang bernilai ekonomi berguna untuk menghasilkan tambahan kekayaan atau untuk meningkatkan produksi (Soeharjo dan Patong, 1973). Modal ini dapat dibagi dalam dua jenis, yaitu:

1. Modal tetap (*Fixed Capital*) yaitu modal yang dapat dipakai beberapa kali proses produksi, misalnya tanah, bangunan dan alat pertanian.
2. Modal tidak tetap (*Variable Capital*) yaitu modal yang dipakai habis dalam satu kali proses produksi misalnya pupuk, bibit dan obat-obatan.

Menurut Vink (1984) modal dapat juga dibedakan menurut jenisnya menjadi:

1. Sarana Produksi
2. Yang diproduksi, sejauh barang yang digunakan secara langsung untuk produksi.
3. Sarana untuk penyimpanan barang yang dihasilkan.

Setelah membahas semua faktor produksi diatas, maka salah satu unsur penting lainnya dalam usahatani adalah penerimaan. Penerimaan adalah nilai produksi yang dihasilkan suatu usaha, dimana semakin besar suatu produksi dihasilkan maka semakin besar pula penerimaannya. Sebaliknya produksi yang rendah akan memberikan penerimaan yang rendah pula, akan tetapi tingginya penerimaan tidak menjamin tingginya pendapatan karena pendapatan merupakan selisih antara biaya dan penerimaan dari hasil usahatani (Teken dan Asnawi, 1977).

Tujuan setiap pemimpin usahatani dapat dilakukan sebuah analisa untuk melihat apakah suatu usahatani yang dilakukan itu bermanfaat atau tidak. Setelah diketahui semua unsur dalam usahatani yaitu sarana produksi maupun penerimaan dan keuntungannya. Hadisapoetra (1973) menyatakan bahwa, didalam mendorong kegairahan petani untuk menghasilkan produksi usahatannya, analisa data biaya dan pendapatan usahatani sangat diperlukan. Ditambahkan pula oleh Suryana (1981) bahwa analisa pendapatan usahatani merupakan salah satu cara untuk membandingkan biaya dan penerimaan dari suatu proses produksi. Usahatani dikatakan menguntungkan pabila penerimaan lebih besar dari biaya dan disebut rugi apabila penerimaan lebih kecil dari biaya.

Perbaikan taraf hidup tidak lebih baik daripada memperbaiki tingkat pendapatan petani sendiri. Menurut Birowo (1974), peningkatan pendapatan petani ini dapat dilakukan dengan berbagai cara. Apabila perkembangan harga-harga dan lingkungan sosial dan ekonomi masyarakat dianggap baik, maka peningkatan pendapatan dapat dicapai dalam peningkatan produksi. Sedangkan produksi itu dapat ditingkatkan dengan (1) memperluas dan menambah sumberdaya alam dan tenaga kerja manusia yang digunakan, (2) meningkatkan produktifitas sumberdaya alam dan tenaga kerja manusia yang diperlukan. Cara kedua ini dapat dicapai dengan peningkatan teknologi pertanian seperti penggunaan benih padi bersertifikat.

Saat ini tingkat pendapatan petani belum memuaskan walaupun usaha-usaha kearah sana telah dilaksanakan. Menurut Suryana (1982), penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh balai /lembaga penelitian dan perguruan tinggi, salah satu tujuannya adalah meningkatkan pendapatan petani. Hal ini dapat tercapai dengan perbaikan teknologi yang tersedia. Mosher (1983) menyatakan bahwa teknologi baru merupakan teknologi yang baru bagi petani tertentu atau bahan itu telah umum diketahui oleh petani lainnya, mungkin bahan atau metoda baru itu merupakan perbaikan dari yang telah ada atau mungkin juga merupakan suatu penemuan baru. Mubyakarto (1983), berpendapat bahwa teknologi baru yang diterapkan dalam bidang pertanian selalu dimaksudkan untuk meningkatkan produktifitas.

Penerapan suatu teknologi baru dalam pertanian sering menagalami hambatan. Hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa teknologi dalam pertanian tidak selalu diadopsi oleh para petani. Sebagian petani memutuskan untuk mengadopsi teknologi baru tersebut sedangkan sebagian memutuskan untuk tidak mengadopsinya. Adopsi adalah keputusan untuk menggunakan sepenuhnya ide baru sebagai cara bertindak yang paling baik (Birowo, 1974)

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Kerangka Pencapaian Tujuan**

Pada pendahuluan telah dinyatakan bahwa tujuan penelitian adalah 1) Membandingkan pendapatan dan keuntungan usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat dengan yang menggunakan benih Unggul Lokal dan Benih Lokal. 2) Mengetahui alasan petani memilih Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal, Dan Benih Lokal.

Untuk mencapai tujuan pertama, diambil sampel dari petani yang menggunakan benih bersertifikat, petani yang menggunakan benih unggul lokal. dan petani yang menggunakan benih lokal. Kemudian dilakukan penghitungan untuk membandingkan pendapatan dan keuntungan petani yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih lokal. Periode pendapatan dan keuntungan petani yang dihitung adalah periode musim tanam terakhir yaitu oktober 2008 – maret 2009 dan telah melakukan panen.

Menghitung pendapatan petani yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal, dan benih lokal dilakukan dengan mengalikan hasil panen dengan harga jual padi, dikurangi dengan biaya yang dibayarkan. Sementara untuk menghitung keuntungan petani dilakukan dengan mengalikan hasil panen dengan harga jual padi, dikurangi dengan biaya total (biaya yang dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan). Selanjutnya hasil perhitungan tersebut dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji F (Ratio varians) dan uji t - Student.

Untuk mencapai tujuan kedua dilakukan wawancara langsung dengan petani. Yang ingin diketahui disini adalah alasan petani memilih benih bersertifikat, benih unggul lokal, serta benih lokal, meliputi faktor-faktor yang mendorong serta menghambat petani menggunakan benih.

#### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir Riau. Dipilihnya daerah Kecamatan Keritang ini didasarkan pada tingkat produksi padi sawah pasang surut yang tertinggi dan memiliki luas lahan yang tinggi (lampiran 6).

Penelitian ini telah dilaksanakan sejak dikeluarkannya surat penelitian dari Fakultas Pertanian Universitas Andalas, selama lebih kurang 2 bulan dari bulan April –Mei 2010.

### **3.3 Metoda Penelitian**

Metoda yang dilakukan adalah metoda studi kasus (*Case study*). Study kasus adalah penelitian tentang status subjek penelitian yang berkenaan dengan satu spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas. Subjek penelitian dapat saja individu, kelompok, lembaga maupun masyarakat. Studi kasus ditujukan untuk memberikan gambran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat serta karakter yang khas dari khasus, maupun status dari individu yang kemudian dari sifat-sifat yang khas tersebut akan dijadikan suatu hal yang bersifat umum.

Dengan metoda ini memungkinkan untuk mendapatkan yang lebih detail mengenai topik yang sedang diteliti (Nazir, 2005). Nawawi (1991) menambahkan bahwa pendekatan study kasus ini merupakan suatu intensif dan terperinci mengenai satu atau beberapa usahatani. Dengan metode studi kasus ini memungkinkan untuk menggali dan mendapatkan informasi yang lebih detail mengenai topik yang sedang diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah petani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat, benih Unggul Lokal, benih Lokal.

### **3.4 Metode Pengambilan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah petani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat yang menggunakan varietas Batang Piaman, benih Unggul Lokal yang menggunakan varietas Padi Karya, benih Lokal yang menggunakan varietas Lembu Sawa. Dari 13 Desa Kecamatan Keritang, diambil 3 Desa yang merupakan Sentra produksi padi yaitu Desa Kotabaru Reteh, Desa Sebrang Pebenaan, dan desa Kuala Keritang. Dengan jumlah petani dari ketiga Desa tersebut 1.974 orang (lampiran 1). Dan untuk pengambilan sampelnya diambil 15 orang dari populasi benih bersertifikat, 15 orang diambil dari populasi benih unggul lokal, dan 15 orang diambil dari populasi benih Lokal. Karena luas lahan dari masing-masing desa tidak jauh berbeda, maka untuk pengambilan

sampel petani dari masing-masing benih diambil 5 orang untuk masing-masing jenis benih dari ketiga desa sentra produksi padi tersebut. Pengambilan sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*) Adapun kriteria pengambilan sampel adalah petani yang melakukan usahatannya pada musim tanam oktober 2008 – maret 2009 dan telah melakukan panen.

### **3.5 Metoda Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari petani sampel yang diteliti dengan menggunakan daftar pertanyaan, melalui wawancara dengan petani serta pengamatan langsung dilapangan mengenai kondisi usahatani yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal, dan benih lokal. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data untuk satu kali musim tanam terakhir. Data sekunder di peroleh dari Dinas Pertanian Provinsi Riau, Dinas Pertanian Kabupaten Indragiri hilir, PPL, Kantor Kecamatan Keritang serta Kantor Desa.

Agar hasil analisa lebih tepat dan akurat, maka untuk memperoleh data luas garapan sawah petani sampel maka akan dilakukan pengukuran langsung luas lahan petani. Berdasarkan penggunaan benih perluas lahannya. Dari 3 Desa yang merupakan sentra produksi padi masing-masing diambil dua sampel petani.

### **3.6 Variabel Yang Diamati**

Untuk mencapai tujuan pertama yaitu membandingkan pendapatan dan keuntungan petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih unggul lokal dan benih lokal, maka variabel yang diamati:

#### **1. Biaya Produksi**

Biaya –biaya yang dihitung terdiri dari;

##### **1.1. Biaya Tunai**

###### **a. Biaya Bibit (Rp)**

Biaya bibit adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bibit. Besaranya biaya bibit yaitu jumlah bibit yang diperlukan (dalam satuan kilogram) x harga bibit /kilogram.

b. Biaya Pupuk (Kg)

Biaya pupuk adalah jumlah pupuk organik dan anorganik (dalam satuan Kilogram) x harga pupuk per kilogram oleh petani.

c. Biaya Obat-obatan (Rp/L)

Biaya obat-obatan adalah jumlah obat-obatan (dalam satuan liter) x harga obat-obatan per liter. Dinyatakan dalam satuan rupiah.

d. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga (Rp/hari kerja)

e. Biaya Sewa Lahan / Tanah (Rp/Ha)

Taksiran biaya sewa yang harus dibayarkan jika lahan disewa.

f. Biaya lain-lain seperti pajak (Rp)

## 1.2. Biaya Yang DiPerhitungkan

a. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga (Rp/ hari kerja)

Dinilai atas dasar upah yang harus dibayarkan jika pekerjaan dilakukan oleh orang lain.

b. Biaya Sewa Lahan

Taksiran biaya sewa yang harus dibayarkan jika lahan disewa.

c. Biaya Bunga Modal (Rp)

Modal yang diinvestasikan dalam tanaman tersebut mulai dari awal proses sampai akhir.

d. Biaya Penyusutan.

Metode yang digunakan dalam perhitungan biaya penyusutan ini adalah metode garis lurus yang merupakan suatu teknik perhitungan penyusutan biaya awal dan biaya akhir dari alat. Perhitungan ini didasarkan bahwa alat-alat yang digunakan dalam usahatani menyusut besaran setiap tahunnya.

(Kadariah, 1988)

$$\text{Penyusutan pertahun (Rp/tahun)} = \frac{\text{Nilai investasi} - \text{Nilai sisa}}{\text{Umur ekonomis}}$$

$B_t$  = Biaya tunai / Ha / Musim tanam (Rp / MT/Ha)  
 $H_x$  = Harga jual produksi / Ha / musim tanam (Rp/Mt/Ha)  
 $X$  = jumlah produksi / Ha / musim tanam (kg/MT/ha)  
 $Y$  = Pendapatan petani / Ha / musim tanam (Rp/Mt/Ha)

Dimana:

$$Y = (X \cdot H_x) - B_t$$

(Hadisaputra, 1973)

Pendapatan usahatani dapat dihitung dengan rumus:

biaya laju yang dilakukan secara tunai.

tenaga kerja laju keterlaluan, sewa tanah bukan milik sendiri dan serta biaya biaya yang dibayarkan adalah biaya pembelian sarana produksi dan biaya dimaksud adalah produksi dikali dengan harga jual produksi, sedangkan yang dibayarkan (tunai) dalam proses produksi. Penetapan yang

Pendapatan yang dihitung adalah penetapan semua biaya

#### a. Analisa Pendapatan Petani

yang dilakukan sebagaimana berikut:

1). Untuk mengetahui pendapatan dan ketuntungan usahatani maka analisa data lokal, secara lebih terperinci, analisa data yang dilakukan adalah sebagaimana berikut: untuk yang menggunaikan benih bersertifikat dengan benih unggul lokal dan benih benih kuantitatif dan kualitatif untuk mengetahui pendapatan dan ketuntungan (baik Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisa dengan analisa

#### 3.7 Analisa Data

mengegunakannya benih..

meliputi faktor-faktor yang mendongeng serta yang menghambat petani untuk menggunaikan benih bersertifikat, benih unggul lokal, dan benih lokal, Untuk mencapai tujuan kedua variabel yang diamati adalah alasannya petani

3. Harga produk/miliar jual hasil produksi.

lokal, dan benih lokal.

2008/2009 dari usahatani yang menggunaikan benih bersertifikat, benih unggul Adalah hasil yang dipergunakan satu masa tanam terakhir pada tahun

2. Jumlah Produksi (kg)

Biaya pembelian sarana produksi adalah semua biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung, yang meliputi pembelian bibit, pupuk, obat-obatan, Biaya tenaga Kerja luar keluarga (TKLK), dan sewa tanah.

b. Analisa Keuntungan Petani

Keuntungan (pendapatan bersih) adalah penerimaan dari nilai produksi yang dikurangi biaya total yang ditanggung oleh petani, dirumuskan sebagai berikut:

(Hadisapoetra, 1973)

$$K = (X \cdot Hx) - BT$$

Dimana :

K = Keuntungan petani/ Ha/ musim tanam (Rp/MT/Ha)

X = Jumlah produksi/ Ha/ musim tanam (Kg/MT/Ha)

Hx = Harga jual produksi /Kg (Rp/Kg)

BT = Biaya total yang dibayarkan/ Ha/ Musim tanam (Rp/MT/Ha)

Biaya total adalah seluruh biaya yang dikeluarkan selama produksi. Biaya ini terdiri dari biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya yang diperhitungkan adalah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), nilai bunga modal, nilai sewa tanah milik petani (Suryana, 1981).

c. R/C Rasio

R/C rasio merupakan analisa yang digunakan untuk melihat seberapa besar perbandingan antara penerimaan dan biaya-biaya yang dikeluarkan. R/C rasio atau analisisimbangan penerimaan dan biaya secara sistematis dan dapat dituliskan sebagai berikut :

(Soekartawi, 1995)

$$\text{R/C rasio} = \frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Biaya total}}$$

Rasio penerimaan atas biaya menunjukkan besarnya penerimaan yang akan diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dalam produksi usahatani. Dimana  $R/C = 1$  artinya usahatani yang dilakukan tidak

menguntungkan dan tidak pula mengalami kerugian.  $R/C > 1$  artinya usahatani yang dilakukan menguntungkan, dan  $R/C < 1$  artinya usahatani yang dilakukan mengalami kerugian.

- d. Uji statistik
- a). Uji F ( Ratio Varians)

Untuk menguji perbedaan perbandingan pendapatan dan keuntungan antara yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih unggul lokal dan benih lokal. Maka hipotesa tersebut diuji secara statistik dengan uji F (Ratio Varians) pada taraf nyata 5% (Iqbal Hasan, 2001) .

#### 1). Merumuskan Hipotesa

Untuk melihat perbedaan pendapatan dan keuntungan antara usahatani yang menggunakan benih bersertifikat, dengan petani yang menggunakan benih unggul lokal dan petani yang menggunakan benih lokal. Data yang diukur dapat dirumuskan hipotesa sebagai berikut :

(1).  $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan pendapatan antara benih Bersertifikat dengan Benih Unggul lokal dan Benih Lokal.

$H_i$  : Ada perbedaan pendapatan antara petani yang menggunakan Benih Bersertifikat, dengan Benih Unggul Lokal, dan benih Lokal.

(2).  $H_0$  : Tidak ada perbedaan Keuntungan antara petani yang menggunakan Benih Bersertifikat, dengan Benih Unggul Lokal, dan benih Lokal.

$H_i$  : Ada perbedaan keuntungan antara petani yang menggunakan Benih Bersertifikat, dengan Benih Unggul Lokal, dan benih Lokal

Dengan rumus yang digunakan :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \dots = \mu_k$$

$$H_i : \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3 \neq \dots \neq \mu_k$$

#### 2). Penentuan taraf nyata ( $\alpha$ ) beserta F tabel

Taraf nyata ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 %. Dengan derajat pembilang ( $v_1$ ) dan derajat penyebut ( $v_2$ ).  $v_1 = k - 1$  dan  $v_2 = k(n - 1)$

$$F_{\alpha}(v_1, v_2) = \dots$$

### 3). Penentuan kriteria pengujian

Yaitu jika nilai  $F_o \leq F_{\alpha}(v_1, v_2)$  maka  $H_0$  diterima. Dan sebaliknya jika  $F_o > F_{\alpha}(v_1, v_2)$  maka  $H_0$  ditolak.

### 4). Analisis varians satu arah

Untuk melihat perbandingan pendapatan dan keuntungan antara petani yang menggunakan Benih Bersertifikat, dengan Benih Unggul Lokal, dan benih Lokal maka pengujian dilakukan dengan analisis varians satu arah dalam bentuk tabel ANOVA berikut ini :

( Iqbal Hasan, 2001 )

Sumber varians	Jumlah kuadrat	Derajat bebas	Rata-rata kuadrat	Fo
Rata-rata kolom	JKK	k - 1	$S_1^2 = \frac{\text{JKK}}{k - 1}$	
Error	JKE	k(n - 1)	$S_2^2 = \frac{\text{JKE}}{k(n - 1)}$	$\frac{S_1^2}{S_2^2}$
<b>Total</b>	<b>JKT</b>	<b>nk - 1</b>		

$$JKT = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n x_{ij}^2 - \frac{T^2}{nk}$$

$$JKE = \frac{\sum_{i=j}^k T^2}{n} - \frac{T^2}{nk}$$

$$JKE = JKT - JKK$$

$$\text{Derajat bebas error} = N - k$$

Keterangan :

JKT = jumlah kuadrat total

JKK = jumlah kuadrat kolom

JKE = jumlah kuadrat error

$S_1^2$  = rata-rata kuadrat kolom

$S_2^2$  = rata-rata kuadrat error

k = kolom

n = baris

N = jumlah sampel

T = jumlah kuadrat sampel

### 5). Merumuskan kesimpulan

Untuk membuat kesimpulan  $H_0$  diterima atau ditolak yaitu dengan membandingkan antara analisis tabel ANOVA dengan kriteria pengujian diatas yaitu jika nilai  $F_o \leq F_{\alpha}(v_1, v_2)$  maka  $H_0$  diterima. Dan sebaliknya jika  $F_o > F_{\alpha}(v_1, v_2)$  maka  $H_0$  ditolak.

### b). Uji t - student

Untuk menguji sejauh mana perbedaan perbandingan pendapatan dan keuntungan antara yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih unggul lokal, benih bersertifikat dengan benih lokal dan benih unggul lokal dengan benih lokal, Maka hipotesa tersebut diuji secara statistik dengan uji t (“t” test) pada taraf nyata 5% (Rivai, 1973)

#### 1. Hipotesa

Untuk melihat sejauh mana perbedaan antara benih bersertifikat dan benih Unggul lokal dan benih lokal terhadap pendapatan dan keuntungan petani digunakan analisa statistik.

Untuk pengujian variabel-variabel yang diukur diatas dapat diturunkan hipotesa sebagai berikut :

1.  $H_0$  : Tidak ada perbedaan pendapatan antara usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih Unggul lokal dan benih lokal.

$H_i$  : Ada perbedaan pendapatan antara usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih Unggul lokal dan benih lokal.

2.  $H_0$  : Tidak ada perbedaan keuntungan antara usahatani pad isawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih Unggul lokal dan benih lokal.

$H_i$  : Ada perbedaan keuntungan antara usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih Unggul lokal dan benih lokal.

Dengan rumus yang digunakan:

$$H_0: \mu = \mu_0$$

$$H_1: \mu \neq \mu_0$$

Nilai kritis adalah  $t(1/2, v)$

Tolak  $H_0$  bila  $t_{hitung} > t(1/2, v)$

## 2. Uji t- Student

Untuk melihat perbandingan pendapatan dan keuntungan antara petani yang menggunakan benih bersertifikat dengan benih unggul lokal dan benih lokal. Maka hipotesa tersebut diuji secara statistic dengan uji t ("t" test) pada taraf nyata 5% (Iqbal Hasan, 2002) dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$T_{Hit} = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$Db = n_1 - n_2 - 2$$

Keterangan :

$\overline{X}_1$  = rata- rata variabel yang diukur pada petani yang menggunakan benih bersertifikat

$\overline{X}_2$  = Rata-rata variabel yang diukur pada petani dengan menggunakan Unggul lokal atau benih lokal

$S_1^2$  = Varian sampel yang menggunakan benih bersertifikat

$S_2^2$  = Varian sampel yang menggunakan benih Unggul lokal atau benih lokal

$n_1$  = jumlah sampel petani yang menggunakan benih bersertifikat atau benih unggul lokal

$n_2$  = Jumlah sampel yang menggunakan benih Unggul lokal atau benih lokal

Varian sampel didapat dari rumus sebagai berikut :

$$S_1^2 = \frac{\sum (X_{1i} - \overline{X}_1)^2}{n_1 - 1}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum (X_{2i} - \overline{X}_2)^2}{n_2 - 1}$$

Rumus t tersebut diatas hanya berlaku bila varian sampel pertama tidak berbeda dengan varian sampel kedua. Menurut teori distribusi sampel uji t diatas berdistribusi t student dengan derajat bebas,  $db = (n_1 + n_2 - 2)$ . Kriteria pengujian adalah terima  $H_0$  jika  $t_{hit} < t_{tabel}$ . Untuk harga t lainnya  $H_0$  ditolak. Apabila varian sampel pertama berbeda nyata dengan varian sampel kedua, maka rumus t hit yang digunakan adalah sebagai berikut :

(Dajan, 1986)

$$T_{hit} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$\left[ \frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]$$

$$Db = \frac{\left[ \frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[ \frac{S_2^2}{n_2} \right]}{n_2 - 1}$$

Dari Analisa diatas jika  $t_{hit}$  lebih kecil dari  $t_{tabel}$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima pada pengujian level signifikan 5%. Sebaliknya bila  $t_{hit}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) pada pengujian tingkat kepercayaan 5%.

- 2). Untuk mencapai tujuan kedua untuk mengetahui alasan petani memilih benih bersertifikat, benih unggul lokal, dan benih Lokal, data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif kualitatif, sehingga dari analisis data tersebut diidentifikasi faktor-faktor apa saja yang menjadi pendorong atau penghambat petani dalam menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih Lokal.

Deskriptif kualitatif adalah suatu metoda dalam meneliti status sekelompok peristiwa pada masa sekarang. Tujuannya adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki (Nazir, 2005).

## **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian**

#### **4.1.1. Kondisi Fisik**

Kecamatan Keritang merupakan bagian dari wilayah Kabupaten Indragiri Hilir. Mempunyai luas wilayah sekitar 53.474 km atau 54.474 Ha yang sebagian besar merupakan daerah pasang surut kecuali sebagian dari desa sencalang yang tidak dipengaruhi pasang surutnya air laut dengan jarak tempuh ± 60 km ke ibukota Tembilahan.

Kecamatan Keritang terdiri atas 13 Desa dan terdiri atas 105 dusun yaitu (1) Kotabaru Reteh terdiri dari 13 dusun, (2) Sebrang Pebenaan, terdiri dari 7 dusun, (3) Pebenaan, terdiri dari 13 dusun, (4) Nusantara Jaya, terdiri dari 13 dusun, (5) Kembang Mekarsari, terdiri dari 13 dusun, (6) Kotabaru Seberida terdiri dari 10 dusun, (7) Pasar Kembang, terdiri dari 6 dusun, (8) Kuala Keritang, terdiri dari 7 dusun, (9) Kuala Lemang, terdiri dari 5 dusun, (10) Teluk Kelasa, terdiri dari 8 dusun, (11) Pengalihan, terdiri dari 8 dusun, (12) Pancur, terdiri dari 6 dusun, (13) Sencalang, terdiri dari 4 dusun.

Kecamatan Keritang mempunyai batas- batas wilayah sebagai berikut:

Sebelah selatan : Prop. Jambi dan Kecamatan Kemuning

Sebelah barat : Kabupaten Indragiri Hulu

Sebelah Timur : Kecamatan Reteh

Sebelah Utara : Kecamatan Kempas dan Enok

Kecamatan Keritang terletak pada ketinggian 3,5 meter dpl, suhu di kecamatan Keritang berkisar 24- 32°C. Dengan curah hujan 1.938 mm/tahun, dan jumlah hari hujan 146 hari/ tahun, termasuk kategori rejim suhu panas dengan lahan datar sedikit berawa.

Adapun jenis tanah yang terdapat di Kecamatan Keritang adalah liat putih dan gambut sampai kedalaman 0,75 meter, tingkat keasaman tanah (pH) 4,6- 6 (Masam- sedang). Pola penggunaan lahan didaerah ini meliputi lahan sawah, tegal/kebun, perkebunan, dan lain lain sebagainya. Untuk lebih jelas dapat di lihat pada tabel 2 :

Tabel 2 : Luas dan Pola Penggunaan Lahan di Kecamatan Keritang tahun 2008

Penggunaan Lahan	Dalam satu tahun Ditanami padi (Ha)	Sementara tidak diusahakan (Ha)	Jumlah (Ha)
<b>1. Lahan Pertanian</b>			
1.1 Lahan Sawah a. Pasang Surut Jumlah	6.910 <b>6.910</b>	1.225 <b>1.225</b>	8.135 <b>8.135</b>
1.2 Lahan Bukan Sawah a. tegal/kebun b. Perkebunan c. Sementara tidak diusahakan Jumlah			1.653 37.879 1.702 41.270
<b>2. Lahan Bukan Pertanian</b>			
a. Rumah, bangunan dan halaman sekitar b. Lainnya (jalan,sungai,danau,lahan tandus dll)			1.621 3.319
Jumlah 1+ 2 (luas Wilayah)			54.345

Sumber : Dinas Pertanian Kecamatan Keritang

Dari tabel dapat dilihat bahwa pemakaian lahan untuk sawah pasang surut adalah sebesar 14,19% dari seluruh lahan pertanian. Lahan tersebut digunakan untuk usaha tani padi sawah pasang surut. Dan sekitar 15,06% dari lahan sawah tersebut sementara tidak diusahakan.

#### 4.1.2. Sosial Ekonomi

Jumlah penduduk di Kecamatan Keritang sebanyak 61.387 jiwa yang terdiri dari 30.569 jiwa laki- laki dan 30.791 jiwa perempuan. Corak perekonomian di Kecamatan Keritang adalah bertani dengan 84,97% penduduknya bekerja disektor pertanian, seperti yang terlihat pada tabel 3 :

tabel 3 : Komposisi Mata Pencaharian Penduduk di Kecamatan Keritang

No	Mata pencaharian	Jumlah/orang	Percentase (%)
1	Petani/pekebun	12.826	84,97
2	Nelayan/perikanan	302	2,00
3	peternakan	37	0,24
4	PNS	452	2,99
5	Perdagangan	256	1,70
6	Transportasi	67	0,44
7	TNI/ polri	27	0,25
8	Jasa lainnya	1.107	7,34
		15.094	100

Sumber : Cabang dinas pertanian kecamatan keritang

#### 4.1.3. Keadaan Pertanian Serta Sarana dan Prasarana

Pertanian di Kecamatan Keritang terdiri dari pertanian tanaman pangan, hortikultura, peternakan dan perkebunan. Jenis tanaman pangan dan hortikultura adalah padi, jagung, kedele, cabe, kacang panjang, terong dan semangka. Untuk sektor perkebunan jenis tanaman yang diusahakan adalah kelapa, sawit, kopi dan coklat, sedangkan untuk sektor peternakan, jenis ternak yang diusahakan adalah kambing, ayam buras dan itik.

Untuk sektor pertanian tanaman pangan khususnya padi, terdapat tiga jenis penggunaan benih padi, yaitu benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih lokal. Untuk benih padi bersertifikat penggunaannya sebanyak 20% dari petani yang ada, untuk benih unggul lokal sebanyak 70%, dan untuk benih lokal sekitar 10%. Masalah yang dihadapi dalam benih bersertifikat ini yaitu harga benih yang mahal dan sulit untuk memperolehnya serta adanya penggunaan pupuk untuk benih bersertifikat ini sementara kondisi dilapangan harga pupuk mahal serta sulit untuk memperoleh pupuk bersubsidi, sehingga masih banyak petani yang memilih menggunakan benih unggul lokal yang tidak menggunakan pupuk sama sekali.

Di Kecamatan Keritang terdapat 144 kelompok tani dengan klasifikasi pemula, lanjut, madya, dan utama. Tabel berikut menerangkan jumlah dan klasifikasi dari kelompok tani :

Tabel 4 : Klasifikasi dan Jumlah Kelompok Tani

No	Klasifikasi	Jumlah Kelompok Tani	Persentase (%)
1	Pemula	118	81,94
2	Lanjut	24	16,67
3	Madya	2	1,39
4	Utama	-	
<b>Jumlah</b>		<b>144</b>	<b>100</b>

Sumber : Cabang Dinas Pertanian Kecamatan Keritang

Keberadaan kelompok tani ini sangat bermanfaat dalam penyampaian teknologi dan informasi dibidang pertanian. Dalam menunjang kelancaran kegiatan pertanian diperlukan sarana dan prasarana serta lembaga pertanian. Fasilitas penunjang kegiatan pertanian yang teradapat di Kecamatan Keritang ada 13 pasar yang terdapat dimasing-masing desa, KUD, 12 kios saprodi yang tersebar diseluruh daerah, usaha jasa Alsintan (UPJA) seperti, traktor, threaser,

separator, RMU dan lain-lain. Serta penangkar benih yang terdapat 3 desa yitu di desa Kotabaru Reteh, Nusantara Jaya, dan Sebrang Pebenaan.

#### 4.2 Identitas Petani Responden

Banyak faktor yang mempengaruhi petani dalam melakukan usahatannya, yaitu umur petani, tingkat pendidikan, luas dan status kepemilikan lahan dan serta pengalaman berusahatani. Faktor - faktor tersebut akan mempengaruhi kualitas dari usahatani yang dijalankan, karena dalam usahatani, petani tak hanya sebagai pekerja, namun juga berperan sebagai manajer yang berfungsi dalam pengambilan keputusan. Dari hasil penelitian, didapatkan gambaran mengenai umur petani, tingkat pendidikan, luas dan status kepemilikan lahan serta pengalaman berusahatani pada tabel 5 :

Tabel 5: Identitas Petani Responden Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih

No	Uraian	Bersertifikat			Unggul Lokal			Lokal		
		Porsi		Rata-rata	Porsi		Rata-rata	Porsi		Rata-rata
		Orang	%		Orang	%		Orang	%	
1	Umur (tahun)									
	a. 20-29	14	93,33	0,93	9	60	0,60	1	6,67	0,67
	b. 30-49	1	6,67	0,07	6	40	0,40	9	60,00	0,60
	c. $\geq 50$							5	33,33	0,33
2	Tingkat pendidikan									
	a. SD	7	46,67	0,47	9	60	0,6	11	73,33	0,73
	b. SMP	6	40,00	0,40	4	26	0,26	4	26,67	0,27
	c. SMA	1	6,67	0,07	2	14	0,14			
	d. PT	1	6,67	0,07						
3	Luas lahan									
	a. 2,5-0,5	15	100	1	15	100	1	15	100	1
	b. < 0,5									
4	Status kepemilikan									
	a. milik sendiri	15	100	1	15	100	1	15	100	1
	b. sewa									
5	Pengalaman berusahatan i (tahun)									
	a. <10	5	33,33	0,33	1	6,67	0,07	1	6,67	0,07
	b. 10-20	7	46,67	0,47	5	33,33	0,33	7	46,67	0,47
	c. >20	3	20,00	0,20	9	60,00	0,60	7	46,67	0,47

Berdasarkan tabel 5, sebesar 93,33% petani responden yang menggunakan benih bersertifikat memiliki umur antara 30-49 tahun, dan untuk petani yang

menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal petani yang berumur direntang umur tersebut sebesar 60%. Dilihat dari angka persentase tersebut, petani responden termasuk kedalam angka kerja produktif.

Dilihat dari tingkat pendidikannya, petani yang menggunakan benih bersertifikat berpendidikan lebih tinggi dibandingkan dengan petani responden dari benih unggul lokal dan benih lokal. Tingkat pendidikan ini menggambarkan pola pikir. Petani yang mempunyai pendidikan yang lebih tinggi biasanya akan lebih bisa menerima hal-hal baru dan berani mengambil resiko.

Menurut Suratiyah (2006), umur dan pendidikan petani akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dalam berusahatani. Petani responden yang menggunakan bersertifikat mempunyai tingkat pendidikan yang lebih tinggi dari petani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal. Ini berarti petani yang menggunakan bersertifikat lebih mampu menerima masukan atau teknologi baru dan lebih berani mengambil resiko dalam berusahatani.

Dari segi kepemilikan lahan, seluruh petani responden yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal, maupun benih lokal merupakan petani yang menggarap lahan sendiri, sehingga petani mempunyai kebebasan dalam menentukan keputusan dalam berusahatani.

Untuk luas lahan, baik petani responden yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal, dan benih lokal memiliki luas lahan 2,5-0,5, dan tidak ada satupun petani responden yang mempunyai luas lahan <0,5 Ha. Untuk benih bersertifikat dan benih lokal, biasanya berasal dari hamparan yang sama dekat dengan laut. Sementara untuk benih lokal ini lebih kederat karena kondisi dari benih ini yang mudah tumbang apalagi oleh angin laut.

Jika dilihat dari pengalaman berusahatani, sekitar 33,33% petani responden yang menggunakan benih bersertifikat mempunyai pengalaman dibawah 10 tahun, sementara itu hanya 6,67% petani yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal yang memiliki pengalaman dibawah 10 tahun. Dalam hal ini petani responden benih unggul lokal dan benih lokal akan lebih sulit untuk memasukkan atau menyarankan teknologi baru pada petani

### 4.3 Kultur Teknis

Dari segi teknik budidaya, terdapat beberapa perbedaan antara petani responden yang menggunakan benih bersertifikat dengan yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal.

#### 4.3.1 Pemilihan Benih

Sekitar 93% petani responden yang menggunakan benih bersertifikat memperoleh benih lewat bantuan langsung benih unggul yang diperoleh dari Dinas Pertanian setempat. Dimana oleh penyuluhan setempat menunjuk beberapa petani yang lokasi sawahnya memungkinkan menanam varietas unggul bersertifikat dan tergantung dari kesediaan petani untuk menanam benih tersebut. Mereka mendapat bantuan benih bersertifikat masing-masing 25 Kg/petani. Sisanya mereka beli dari penangkar petani lokal yang telah lulus uji sertifikasi BPSB. Sedangkan untuk petani responden yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal 83% memperoleh benihnya dari hasil panen sebelumnya dan 13% memperoleh benihnya dari benih petani lainnya. Untuk petani responden dari benih bersertifikat menggunakan varietas Batang Piaman, benih unggul lokal menggunakan varietas padi Karya dan benih lokal varietasnya Lembu Sawa.

#### 4.3.2 Persemaian

Sebelum benih disemai, terlebih dahulu dilakukan penjemuran  $\pm$  3-4 jam agar benih mudah menyerap air. kemudian dilakukan perendaman dengan air yang bersih lalu kemudian benih yang sudah direndam didinginkan, dan dilakukan pemeraman selama  $\pm$  2,5 jam baik untuk benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih lokal.

Persemaian pertama dilakukan dengan sistem para, dilakukan ditempat yang tinggi (pematang atau papan yang diberi tiang) dialas dengan daun pisang atau plastik, untuk 10 kg benih diperlukan 1 x 10 meter Para. Hal ini dilakukan baik untuk benih bersertifikat, benih unggul lokal maupun benih lokal. Setelah selesai persiapan para, benih ditabur secara merata dan ditutup  $\pm$  1 minggu dan biasanya apabila sudah berumur 4 hari, pada malam hari para tersebut dibuka dan pada siang hari ditutup.

Setelah berumur 1 minggu pada saat itu benih telah mencapai 9 sampai 11 cm, benih diturunkan ketanah yang sudah disiapkan atau persemaian kedua yang disebut dalam istilah setempat dilacak. Untuk benih bersertifikat hanya sampai persemaian pertama saja. Selanjutnya benih tersebut langsung ditanam ke lahan yang telah disediakan. Untuk benih bersertifikat ini jangka waktu dari masa persemaian sampai selesai penanaman umur padi 25 hari sudah harus siap ditanam dilahan karena jika lewat dari 25 hari peranakannya sudah tidak bagus lagi. Untuk benih unggul lokal dan benih lokal dilanjutkan ke persemaian kedua. Biasanya untuk persemaian kedua ini dilakukan disebidang tanah yang berukuran 15 m x 15 m, setelah berumur 30 hari – 40 hari baru dipindahkan ke lahan sawah pasang surut.

#### **4.3.3 Pengolahan Lahan**

Pengolahan tanah pada sawah pasang surut dilakukan dengan sistem TOT (Tanpa Olah Tanah), dimana ada tiga tahap yang dilakukan yaitu :

1. Dilakukan penyemprotan pertama dengan menggunakan herbisida sistemik seperti Ken-Up dengan dosis 2-4 liter perhektar tergantung tebal tipis gulma.
2. 3 minggu setelah penyemprotan pertama, dilakukan penyemprotan kedua dengan menggunakan herbisida sistemik, dengan dosis 2-3 liter perhektar tergantung tebal tipis gulma. Sebelumnya bagi rumput- rumput yang belum tumbang direbahkan dengan cara mekanis.
3. Kemudian 15 hari berikutnya dilakukan penyemprotan ketiga dengan herbisida kontak seperti gromoxom dengan dosis 1-2 liter/ha. Baru seminggu kemudian dilakukan penanaman.

#### **4.3.4 Penanaman**

Setelah penyemaian kedua, lalu dilakukan penanaman ke lahan. Didaerah penelitian sekitar 95% penanaman dilakukan satu kali musim tanam yaitu antara bulan Oktober - Maret, dan baru sekitar 5% yang dilakukan 2 kali musim tanam yaitu Musim Tanam pertama pada bulan Oktober-Maret dan musim tanam kedua pada bulan April- September.

Kegiatan penanaman untuk ketiga jenis benih tidak berbeda. Alat yang digunakan disebut tugal yaitu kayu berbentuk huruf L terbalik, yang panjangnya 40 – 50 cm. Dimana ujungnya lancip yang digunakan untuk membuat lobang untuk menanam bibit. Petani melakukannya dengan cara tangan kanan memegang tugal dan bibit padi, tangan kiri untuk memasukan bibit ke lobang. Setelah itu lubang akan tertutup sendiri karena tanahnya berupa lumpur. Jarak tanam untuk benih bersertifikat 20-25 x 20-25 cm. Sementara untuk benih unggul lokal dan benih lokal 25 -30 cm x 25 – 30 cm. Dengan jumlah bibit 3 sampai 5 batang perumpun untuk benih bersertifikat dan > 5 untuk benih unggul lokal dan benih lokal. Dengan kedalaman 3 cm sampai dengan 4 cm.

#### **4.3.5. Penyisipan**

Penyisipan dilakukan petani jika ada tanaman padi yang mati. Penyisipan biasanya dilakukan yaitu pada rentang waktu 5 -7 hari setelah tanam. Penggantian bibit ini harus segera dilakukan agar pertumbuhannya tidak tertinggal dengan yang lain. Penggantian bibit ini biasanya diambil dari bibit yang masih ada dipersemaian.

#### **4.3.6. Penyiangan**

Penyiangan dilakukan sesuai dengan kondisi tanaman pengganggu. Pertumbuhan gulma dipengaruhi oleh baik tidaknya penyiapan tanah pada awal budidaya. Jika pada langkah awal penyemprotan herbisida dilakukan dengan baik dan tuntas, pertumbuhan gulma dapat ditekan. Sebaliknya jika penyemprotan herbisida kurang baik, gulma akan tumbuh dan menganggu tanaman padi yang baru berumur beberapa hari sedangkan kondisinya masih lemah. Satu bulan setelah penanaman baru dilakukan penyiangan. Dengan menggunakan herbisida berdaun lebar seperti DMA-6. DMA-6 ini hanya berfungsi pemberantas gulma saja dan tidak berbahaya bagi tanaman padi. Seminggu setelah penyemprotan baru dilakukan penyiangan kedua yang dilakukan secara mekanik dengan menggunakan alat seperti parang kecil, dan tajak. Kusus bagi gulma yang tidak mati dengan herbisida tersebut.

#### **4.3.7. Pemupukan**

Untuk sawah pasang surut, petani jarang melakukan pemupukan. Sebab pada umumnya pola tanam masih satu kali setahun sehingga tanah masih subur. Untuk petani responden dari benih bersertifikat sebesar 11,11% petaninya menggunakan pupuk lengkap. Karena daerah tersebut, petani respondennya melakukan tanam padi dua kali setahun. Dimana ada 3 tahap dalam pemberian pupuk ini. Tahapan pertama diberikan pupuk dasar ± dua hari sebelum tanam dengan takaran 1/3 pupuk urea, KCL, dan TSP keseluruhannya. Kemudian tahap keduanya diberikan pupuk susulan pertama diberikan ± 20 hari setelah tanam dengan takaran 1/3 urea. Tahapan ketiga diberikan lagi pupuk susulan ketiga ±40 hari setelah tanam berupa urea sebanyak sisa dosis. Pemupukan dapat dilakukan secara sebar merata atau ditebarkan pada alur-alur/ larikan diantara barisan tanaman padi. Takaran yang biasa petani gunakan untuk 1 ha sawah yaitu Urea 140-150 kg, KCL 20-25 Kg, dan TSP 90-100kg.

Dan sebesar 6,67% dari petani responden yang menggunakan benih bersertifikat memakai pupuk Urea saja atau dalam istilah setempat dikenal dengan pemupukan Joged. Sebulan setelah tanam dipilih mana tanaman padi yang kurang subur dan diberi pupuk urea, rata-rata penggunaan pupuk urea 50-100Kg/Ha. Dan sekitar 82,22% petani responden tidak menggunakan pupuk sama sekali. Adapun kendala dari pemupukan tersebut susahnya mendapatkan pupuk bersubsidi dan kalaupun ada harganya mahal dan tidak terjangkau oleh petani.

#### **4.3.8. Pengairan**

Didaerah pasang surut pengairannya dikenal dengan sistem Trio tata air. Yaitu dengan membangun tanggul, saluran, dan pintu air. Biasanya bangunan ini dibantu oleh pemerintah dengan menggunakan dana APBN, APBD I dan APBD II.

Adapun cara kerjanya, sewaktu air pasang (pasang dalam 1 hari 1 malam terjadi 2x) pintu air dibuka dan air akan masuk melalui saluran tersier kemudian langsung keareal persawahan. Dan apabila air sudah surut, pintu ditutup. Pintu air ini biasanya biasanya terbuat dari paralon atau dari papan. Dan apabila petani tidak membutuhkan air terutama pada saat menjelang panen pintu air tidak dibuka

sama sekali sehingga air tertahan oleh tanggul yang dibuat didepan saluran sekunder.

#### **4.3.9. Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pada padi sawah pasang surut jarang ditemukan hama dan penyakit. Kalaupun ada yaitu hanya hama tikus dan burung. Untuk hama tikus ada beberapa petani yang sawahnya terkena hama ini, tapi karena masih dibatas ambang ekonomi, tidak ada penanganan khusus pada hama ini. Dan untuk hama burung karena masak padi serentak maka hama ini tidak terlalu banyak menyerang tanaman padi.

#### **4.3.10. Panen**

Pemanenan dilakukan setelah 80-90% gabah berwarna kuning. Untuk petani responden yang menggunakan benih bersertifikat dan benih unggul lokal, alat yang digunakan adalah sabit bergerigi/ sabit biasa. Yakni melakukan pemotongan 5 cm- 10 cm dari permukaan tanah terhadap batang padi. Kemudian melakukan perontokan dengan tresher. Dan kemudian dilakukan penjemuran dipanas matahari sampai padi kering. Dalam melakukan penjemuran tergantung pada keadaan cuaca. Dan untuk petani responden yang menggunakan benih lokal, panen dilakukan dengan menggunakan ani-ani atau bahasa daerah setempat disebut tuai. Panjang pemotongannya yaitu berksar 4-6 cm. Setelah itu dilakukan perontokan secara tradisional dengan cara diiles, yaitu potongan batang padi ditaruh pada alas yang di gelar di atas tanah, kemudian diinjak-injak/diiles sehingga gabah keluar dari tangkainya. Selanjutnya sama dengan benih bersertifikat dan benih unggul lokal. Padi yang telah dijemur dimasukkan kedalam karung plastik, dan siap untuk disimpan. Kemudian selanjutnya dilakukan penggilingan untuk dijadikan beras dengan menggunakan penggilingan dengan menggunakan mesin penggilingan (Huller).

#### **4.3.11 Penggunaan Sarana Produksi**

Untuk penggunaan sarana produksi seperti pemakaian benih, pupuk, Herbisida, jumlah tenaga kerja dan sumber modal terdapat sebagian perbedaan

antara petani responden yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih lokal. Untuk lebih jelasnya mengenai penggunaan sarana produksi ini dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 : Perbandingan Penggunaan Sarana Produksi per Ha Berdasarkan Jenis Benih

No	Uraian	Bersertifikat	Unggul Lokal	Lokal
1	Benih	28,37	37,60	37,21
2	Pupuk	103,50	-	-
3	Herbisida	11,60	10,90	10,40
4	Tenaga kerja	55,10	55,55	86,20
5	Sumber modal	Sendiri (15 Responden)	Sendiri (15 Responden)	Sendiri (15 Responden)

Untuk penggunaan benih bersertifikat memang lebih sedikit daripada benih unggul lokal dan benih lokal. Berdasarkan rekomendasi dari dinas pertanian, penggunaan benih perhektar untuk benih bersertifikat adalah sekitar 20-25 kg/ha, sedangkan untuk benih unggul lokal dan benih lokal penggunaan benih perhektarnya 30- 40 kg. Dari keterangan diatas tampak bahwa petani responden dari benih bersertifikat menggunakan benih tersebut lebih diatas anjuran. Hal ini dikarenakan kondisi pada daerah sawah pasang surut itu sendiri. Untuk penggunaan benih antara 20-25 kg/Ha tidak bisa diterapkan di daerah sawah pasang surut. Karena jika menggunakan benih antara 20-25 tanaman padi tidak akan kokoh. Karena perlombang hanya berisi 2-3 rumpun padi. Akan mudah tumbang oleh angin laut. Dan untuk penggunaan benih unggul lokal dan benih lokal, sudah sesuai dengan anjuran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 11.

Sebagian besar petani responden memperoleh Benih bersertifikat dari bantuan langsung benih unggul (BLBU), dan sisanya dibeli petani responden dari petani penangkar setempat. Sementara untuk petani responden dari benih unggul lokal dan petani responden dari benih lokal memperoleh benih dari panenan sebelumnya atau diperoleh dari petani lainnya, sehingga kemurnian padi tersebut menjadi berkurang. Pernyataan ini ditunjang oleh Harry *et al* (1980) yang menyatakan bahwa penurunan mutu benih disebabkan oleh penggunaan yang berulang-ulang dan terjadi kontaminasi penyebukan yang tidak terawasi sehingga menimbulkan sifat yang jelek dari sebelumnya.

Dari segi harga, benih padi bersertifikat memiliki harga yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan benih unggul lokal dan benih lokal. Harga 1 Kg benih

bersertifikat pada musim tanam maret 2008- september 2009 adalah Rp 5.000 sementara untuk benih unggul lokal dan benih lokal harga 1 Kg adalah Rp 2.500. benih bersertifikat didatangkan dari penangkar yang ada di Kecamatan Keritang tersebut. Tingginya harga benih padi bersertifikat menyebabkan komponen biaya yang dibayarkan menjadi besar. Hal ini akan berpengaruh pada pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani.

Pemupukan merupakan bagian penting dalam kegiatan usahatani untuk mendapatkan hasil yang optimal yang diinginkan. tetapi untuk sawah pasang surut pada umumnya petani jarang melakukan pemupukan. Sebab pola tanam masih 1 x dalam setahun, sehingga tanah masih subur. Walaupun begitu pada petani responden yang menggunakan benih bersertifikat ditemui beberapa petani respondennya menggunakan pupuk urea saja, terutama pada tanaman yang kurang subur. Biasanya digunakan sekitar 30- 100 kg /Ha nya tergantung dari berapa banyak padi yang kurang subur. Dalam istilah setempat dikenal dengan pemupukan joged. Dan pada petani responden yang menggunakan benih bersertifikat ditemukan juga petani yang melakukan pemupukan secara lengkap yaitu pupuk urea KCL dan TSP. Ini bagi petani yang melakukan penanaman 2x setahun, sehingga diperlukan pemupukan untuk menjaga kesuburan tanah. Penanaman 2x setahun ini masih belum sampai 5% areal yang ada. Sementara untuk petani responden yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal tidak ada yang melakukan pemupukan. Karna keterbatasan biaya. Selain itu karena berdasarkan pengalaman petani setempat dengan pemberian pupuk atau tanpa pemberian pupuk perolehan produksi relatif tidak berbeda. Pemberian pupuk oleh petani tarhadap penanaman padi sawah pasang surut dilakukan tergantung pada keadaan tanaman padi dan kondisi tanah.

Tabel 7 : Komposisi Dosis Pemberian Pupuk oleh Petani Responden dari Benih Bersertifikat.

	Jenis Pupuk	Pemberian Pupuk Petani Responden Benih Bersertifikat (Kg/ha)
1	Urea	59,0
2	KCl	9,1
3	TSP	35,4

Pemberian pupuk oleh petani responden dari benih bersertifikat tersebut untuk pupuk Urea 59.0 Kg/Ha (lampiran 12). Dan untuk pupuk KCl 9.1 Kg/Ha (lampiran 12) serta untuk pupuk TSP 35.4 Kg/Ha (lampiran 12).

Pertumbuhan gulma dipengaruhi oleh baik tidaknya penyiapan tanah pada awal budidaya. Jika pada langkah awal penyemprotan herbisida dilakukan dengan baik dan tuntas, pertumbuhan gulma dapat ditekan. Sebaliknya jika penyemprotan herbisida kurang baik, gulma akan tumbuh dan menganggu tanaman padi yang baru berumur beberapa hari sedangkan kondisinya masih lemah. Untuk mengurangi tingkat kerugian yang ditimbulkan akibat gulma perlu diadakan tindakan sedini mungkin dengan menggunakan herbisida. Penggunaan rata-rata herbisida per Ha oleh petani responden dapat dilihat pada tabel 8 :

Tabel 8 : Rata-rata Pemakain Herbisida per Ha Menurut Jenis Benih

No	Jenis Herbisida	Bersertifikat (L)	Unggul Lokal (L)	Lokal (L)
1	Ken up	6.6	7.1	6.9
2	Gromoxon	2.6	1.9	2.0
3	DMA 6	2.3	2.0	1.6
Jumlah		11.6	10.9	9,76

Dari tabel dapat dilihat bahwa jumlah herbisida yang digunakan oleh masing- masing varietas tidak berbeda jauh dan hampir sama. Karena dalam pengolahan tanah dengan sistem Tanpa Olah Tanah (TOT), penggunaan herbisida seperti ken-up dan gromoxon untuk masing masing jenis benih adalah relatif sama yaitu berkisar 5 – 8L/Ha untuk herbisida sistemik, dan 1 – 3 L/Ha untuk herbisida kontak sementara untuk penyiraman penggunaan herbisidanya seperti DMA 6 pun relatif sama yaitu berkisar antara 0,5 – 3 L/ ha. Untuk lebih jelasnya mengenai pemakaian herbisida dapat dilihat pada lampiran 12, lampiran 13 dan lampiran 14.

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dalam usahatani. Tenaga kerja yang dipakai dapat berasal dari dalam keluarga maupun tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga dengan sistem upahan. Rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga perhektarnya lebih besar jika dibandingkan dengan rata-rata tenaga kerja luar keluarga perhektarnya. Untuk lebih jelasnya, pada tabel disajikan data tentang distribusi penggunaan tenaga kerja rata-rata pada usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat,benih unggul lokal dan benih lokal.

Tabel 9 : Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Rata-rata pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih

No	Jenis Kegiatan	Bersertifikat (HKP)		Jumlah	Unggul Lokal (HKP)		jumlah	Lokal (HKP)		Jumlah
		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	Persemaian	2,7		2,7	3,9		3,9	3,7		3,7
2	Pengolahan tanah	9,7		9,7	9,7		9,7	9,6		9,6
3	Penanaman	12,4	7,7	20,1	15,4	5,2	20,6	17,2	4,0	21,2
4	Penyisipan	0,3		0,3	0,2		0,2	0,2		0,2
5	Pemupukan	1,5		1,5	-		8,3	-		
6	penyiangan	8,2		8,2	8,3			8,7		8,7
7	Panen	10,1	2,6	12,7	11,6	1,2	12,8	22,2	20,7	42,9
	Jumlah	44,9	10,2	55,1	49,1	6,4	55,5	61,5	24,7	86,2

Dari tabel terlihat bahwa pemakain tenaga kerja oleh petani responden yang menggunakan benih lokal lebih banyak jika dibandingkan dengan petani responden yang menggunakan benih bersertifikat dan benih unggul lokal. Besarnya penggunaan tenaga kerja pada benih lokal terletak pada pemakaian tenaga kerja pada waktu panen. Karena masaknya yang tidak serentak maka alat yang digunakan adalah ani-ani. Ini memerlukan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan menggunakan sabit..

Untuk petani responden yang menggunakan benih bersertifikat Penggunaan tenaga kerja luar keluarga terbanyak yaitu pada waktu penanaman. Karena umur bibit yang hanya bertahan pada umur 25 hari dari semai sampai penanaman memerlukan proses penanaman lebih cepat. Dan memerlukan tenaga kerja yang lebih banyak. Sementara tenaga kerja dalam keluarga terbatas, maka mereka menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Sementara untuk benih lokal penggunaan tenaga kerja luar keluarganya terbesar yaitu pada waktu panen. Karena proses panennya menggunakan ani-ani yang membutuhkan proses yang lama. Kebanyakan dari petani dari benih bersertifikat ini membayar upah untuk tenaga kerja luar keluarga pada waktu panen ini dengan membayar dari hasil dari padi yang diperoleh. Dan ada sebagian lagi yang menggunakan uang tunai. Untuk lebih jelasnya ada pada lampiran 16, 17 dan 18.

Besarnya upah untuk tenaga kerja pria berkisar adalah Rp 42.750/orang/hari ditambah dengan makan siang. Sementara untuk tenaga kerja wanita adalah Rp 35.000/orang/hari dengan ditambah dengan makan siang. Khusus untuk upah tenaga kerja pria didapatkan dari hasil perhitungan HKP. Karena penentuan untuk upah pria tidak diketahui, petani responden hanya mengatakan untuk upah tenaga kerja pria berkisar antara Rp 40.000 – 45.000/orang. Pada umumnya untuk tenaga kerja luar kelurga yang lebih banyak digunakan adalah tenaga kerja wanita.

Sehingga untuk upah tanaga kerja wanita sudah mereka ketahui dengan jelas. Upah diberikan setiap pekerjaan selesai. Tetapi pada umumnya untuk upah tenaga kerja panen sebagian petani pemilik lahan biasanya membayar dengan hasil padi yang diperolehnya seharga upah pada umumnya.

Selain itu pada tabel juga terlihat bahwa tenaga kerja untuk pengairan dan pemberantasan hama dan penyakit tidak ada. Ini disebabkan karena untuk pengairan, yang dilakukan petani untuk mengairi sawahnya yaitu dengan membuka pintu air pada sawah mereka pada saat pasang naik di siang hari. Pemakian tenaga kerja pengairan ini sangat sedikit sekali, sehingga tidak dihitung penggunaannya. Sementara untuk pemberantasan hama dan penyakit, petani responden tidak ada yang melakukan pemberantasan hama dan penyakit, karena masih dalam batas ambang ekonomi.

Semua petani responden menggunakan modal sendiri. Dengan modal sendiri mereka berusaha tidak menggunakan biaya yang besar dengan tidak membeli pupuk dan untuk upah tenaga kerja luar keluarga sebagian dari mereka bayar dengan hasil padi mereka

#### **4.4. Analisa usahatani**

##### **4.4.1 Biaya Produksi**

Biaya dalam usahatani ini terdiri dari biaya yang dibayarkan dan biaya yang diperhitungkan. Tabel 10 menyajikan jumlah biaya yang dibayarkan dalam usahatani padi sawah yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih lokal.

Tabel 10 : Biaya Yang DiBayarkan (Rp) Per Hektar pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih

No	Jenis Biaya	Bersertifikat (Rp)	Unggul Lokal (Rp)	Lokal (Rp)
1	Benih	37.544,70	-	
2	PBB	20.262,22	20.457,20	20.606,86
3	Herbisida	839.094,16	807.734,77	772.757,14
4	Pupuk	260.667,46	-	
5	TKLK	447.929,08	279.581,80	1.080.814,72
6	Biaya panen	1.186.127,00	1.084.964,93	
<b>Jumlah</b>		<b>2.791.624,61</b>	<b>2.192.738,67</b>	<b>1.874.178,71</b>

Dari tabel terlihat bahwa biaya yang dibayarkan terbesar adalah petani responden dari benih bersertifikat. Dan biaya yang dibayarkan terkecil adalah petani responden dari benih lokal. Besarnya biaya yang dibayarkan akan berpengaruh pada biaya total yang dibayarkan petani, juga pada pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani. Diantara faktor yang menyebabkan komponen biaya yang dibayarkan oleh petani responden dari benih bersertifikat menjadi lebih besar adalah :

- 1) Faktor harga benih yang lebih mahal

Harga 1 Kg benih bersertifikat pada musim tanam september 2008- maret 2009 adalah Rp 5.000, sementara untuk benih unggul lokal dan benih lokal harga 1 Kg benihnya Rp 2.500.

- 2) Adanya penambahan biaya pupuk

Pada benih bersertifikat, sebesar 53% petani respondennya menggunakan pupuk. Oleh karena itu biaya yang dikeluarkan petani jadi bertambah. Sementara untuk padi sawah benih unggul lokal dan benih lokal tidak menggunakan pupuk sama sekali.

Untuk lebih jelasnya mengenai besarnya masing-masing biaya produksi diuraikan sebagai berikut :

#### 1). Biaya Benih

Dalam pemakaian benih, umumnya petani responden yang menggunakan benih bersertifikat memperoleh benih dari Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU) yang diberikan oleh Dinas Pertanian setempat yaitu sebesar 25 Kg. Dan sisanya mereka membelinya dari petani penangkar. Bagi petani yang memperoleh benih dari bantuan setempat, perhitungan biaya benih dimasukkan kedalam biaya yang di perhitungkan. Dan benih yang dibeli langsung kepetani penangkar biayanya dimasukkan kedalam biaya yang dibayarkan. Besarnya biaya yang diperhitungkan petani responden untuk penggunaan benih dari benih bersertifikat hektarnya Rp 104.290,82 Mt/Ha (lampiran 22). Sedangkan petani yang mendapatkan benih dengan cara membeli dari penangkar, perhitungan biaya dimasukkan kedalam biaya yang dibayarkan. Rata-rata biaya yang dibayarkan petani responden perhektarnya adalah sebesar Rp37.544,70 /Ha/Mt (lampiran 23).

Dan untuk petani responden yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal benih yang digunakan di peroleh berasal dari panenan sendiri atau dari petani lain. Dan perhitungan biaya benih dimasukkan kedalam biaya yang diperhitungkan. Dan rata-rata biaya yang di perhitungkan untuk petani responden menggunakan benih unggul lokal perhektar sebesar Rp 94.005,72/Ha/Mt (lampiran 24). Sedangkan untuk petani responden yang menggunakan benih lokal, besarnya biaya yang diperhitungkan untuk pemakain benih perhektarnya sebesar Rp 93.029,51/Ha/Mt (lampiran 26).

#### 2). Biaya Pupuk

Pupuk hanya digunakan oleh petani responden yang menggunakan benih bersertifikat. Rata-rata biaya yang digunakan petani responden yang menggunakan benih bersertifikat adalah sebesar Rp 291.600,00 (lampiran 12), dengan rata-rata perhektarnya Rp 260.667,46 (lampiran 12).

#### 3). Biaya Herbisida

Untuk pemakain herbisida, rata-rata biaya petani responden padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat perhektarnya sebesar Rp 839.094,16/Ha/Mt (lampiran 13). Untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal rata-rata biaya perhektarnya sebesar Rp 807.734,77/Ha/Mt (lampiran 14). Sedangkan padi sawah pasang surut yang menggunakan benih lokal rata-rata biaya perhektarnya sebesar Rp 772.757,14/Ha/MT (lampiran 15). Untuk biaya penggunaan herbisida ini baik petani responden benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih lokal tidak ada perbedaan karena dalam sistem Tanpa Olah Tanah penggunaan herbisida sama.

#### 4). Biaya Tenaga Kerja

Dalam usahatannya, petani responden menggunakan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita. Upah tenaga kerja pria sebesar Rp 42.750 ditambah dengan makan siang. Dan upah untuk tenaga kerja wanita sebesar Rp 35.000 ditambah dengan makan siang. Untuk biaya tenaga kerja, rata-rata biaya petani responden padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat perhektarnya sebesar Rp 2.410.682,36/Ha/MT (lampiran 19). Dan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal perhektarnya sebesar Rp 2.428.156,25/Ha/Mt (lampiran 20). Sedangkan untuk padi sawah pasang surut

yang menggunakan benih lokal, perhektarnya sebesar Rp 3.771.614,80/Ha/MT (lampiran 21). Biaya penggunaan tenaga kerja terbanyak yaitu pada petani responden benih lokal. Ini disebabkan karena proses panen yang lama dan memerlukan tenaga kerja yang banyak dengan panennya menggunakan ani-ani.

#### 5). Biaya Penyusutan

Besarnya penyusutan peralatan untuk usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat perhektarnya sebesar Rp 85.995,23/Ha/MT (lampiran 22). Dan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal, biaya penyusutan rata-rata perhektarnya sebesar Rp 92.154,83/Ha/MT (lampiran 24). Sedangkan untuk usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih lokal, biaya penyusutan perhektarnya sebesar Rp 75.391,23/Ha/MT (lampiran 26). Peralatan peralatan yang digunakan yaitu cangkul, parang panjang, parang pendek, sabit, Hand sprayer, pengait dan ani-ani.

#### 6). Biaya Panen

Yang termasuk kedalam biaya panen adalah upah angkat, dan biaya perontokan. Besarnya upah angkat, di sesuaikan dengan upah tenaga kerja pria dalam sehari kerja dan ada pula sebesar Rp 100.000 untuk 2-4 hari kerja.. Padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal dan benih bersertifikat, perontokan dilakukan dengan mesin thresher dengan upah 10% dari hasil produksi.

Sedangkan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih lokal, perontokan dilakukan dengan cara diiles, dengan biaya upahnya 10% dari hasil padi. Jumlah biaya panen petani responden benih bersertifikat perhektarnya sebesar Rp 1.186.127/Ha/MT (lampiran 23). Dan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal, biaya perhektarnya sebesar Rp 1.084.964,93/Ha/MT (lampiran 25). Sedangkan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih lokal biaya perhektarnya sebesar Rp 895.609,25/Ha/MT (lampiran 26). Perhitungan biaya panen untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat dan benih unggul lokal dimasukkan kedalam biaya yang dibayarkan, sedangkan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih lokal, biaya panen dimasukkan kedalam biaya yang

diperhitungkan karena perontokan padi dengan diiles dan menggunakan tenaga kerja dalam kelurga.

Sementara itu untuk biaya yang diperhitungkan pada usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat, benih unggul lokal dan benih lokal dapat dilihat pada tabel 11:

Tabel 11 : Biaya yang DiPerhitungkan (Rp) per Ha pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih

No	Jenis Biaya	Bersertifikat (Rp)	Unggul Lokal (Rp)	Lokal (Rp)
1	Benih	104.290,82	94.005,72	93.029,51
2	TKDK	1.976.656,73	2.148.574,00	2.690.800,00
3	Penyusutan peralatan	85.995,23	92.154,83	75.391,23
4	Biaya Panen	-		895.609,25
5	Sewa lahan	1.962.753,00	2.320.372,78	2.320.367,94
6	Bunga modal	128.414,70	126.082,50	120.697,10
	Jumlah	4.258.110,80	4.781.190,28	6.195.895,11

Dari tabel, terlihat bahwa biaya yang diperhitungkan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat lebih kecil dari pada padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal dan biaya yang diperhitungkan terbesar yaitu pada petani responden yang menggunakan benih Lokal. Hal ini disebabkan karena pada benih lokal biaya panennya menggunakan tenaga kerja dalam kelurga sehingga dihitung kedalam biaya yang diperhitungkan. Selain itu untuk sewa lahan memang lebih tinggi benih benih unggul lokal dan lokal. Ini disebabkan karena untuk sewa lahan digunakan ukuran depa. Depa ini menggambarkan luas lahan. Dimana untuk panjang depa pada sawah pasang surut sama yaitu 150 depa ( 1 depa = 1,6 m), dan untuk lebarnya berbeda untuk masing-masing sawah. Berdasarkan lebar depa ini sewa lahan diukur. Untuk 1 depa sewa lahannya 3 kaleng padi ( 1 kaleng padi = 11 kg). Dan untuk biaya sewa lahan depa x 3 kaleng padi x harga padi. Karena harga padi dari benih bersertifikat ini rendah, jadi penghitungan hasil biaya sewa lahannya pun rendah dibandingkan benih unggul lokal dan benih lokal. Untuk bunga modal terkecil yaitu pada benih lokal. Bunga modal didapat dari biaya dibayarkan dikali % bunga bank/ bulan ( bunga pinjaman + bunga simpanan dibagi 2). Kemudian dikali dengan umur padi. Dimana untuk bunga pinjaman 1,5%/ bulan dan bunga simpanan 0,8%/ bulan. Karena umur padi pada benih lokal

lebih panjang, maka biaya bunga modalnya lebih kecil selain itu biaya yang dibayarkn pun lebih kecil dibandingkan benih bersertifikat dan benih unggul lokal.

#### **4.4.2 Produksi**

Jika dilihat dari segi produksi, ternyata produksi padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat lebih tinggi produksinya jika dibandingkan dengan produksi padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal. Produksi padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat per hektarnya adalah 4.627,26 kg/Ha/ MT (4,6 Ton) (lampiran 28). Sementara produksi padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal perhektarnya adalah 3.692,89 kg/Ha/Mt (3,6 ton) (lampiran 29) dan 3.068,18Kg/Ha/Mt (3 ton) (lampiran 30). Namun demikian, angka ini sangat jauh dari yang diharapkan, karena berdasarkan literatur (Prasetyo, 2002) untuk padi sawah dengan sistem Tanpa Olah Tanah (TOT) dengan cara tanam tapin atau Tanam Pindah adalah 6,9 ton/ ha.

Rendahnya produktifitas yang dihasilkan oleh petani disebabkan karena beberapa faktor dari segi budidayanya, Tidak adanya pemupukan, dan kurangnya penanggulangan terhadap hama.

Selain itu pada usahatani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal memperoleh benih dari panenan sebelumnya atau diperoleh dari petani lainnya sehingga kemurnian padi tersebut menjadi berkurang. Pernyataan ini ditunjang oleh Harry et al (1980) yang menyatakan bahwa penurunan mutu benih disebabkan oleh penggunaan yang berulang-ulang dan terjadi kontaminasi penyerbukan yang tidak terawasi sehingga menimbulkan sifat yang jelek dari sebelumnya.

#### **4.4.3. Penerimaan**

Penerimaan merupakan nilai yang diterima petani dari hasil penjualan usahataninya. Penerimaan ini didapat dari hasil produksi dikali dengan harga jual padi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 12:

Tabel 12 : Produksi per Ha, Harga dan Penerimaan Petani responden Berdasarkan Jenis Benih

Uraian	Bersertifikat	Unggul Lokal	Lokal
Produksi (Kg)	4.624,02	3.692,88	3.019,47
Harga (Rp)	2.300,00	2.700,00	2.700,00
Penerimaan (Rp)	10.635.238,00	9.970.781,92	8.152.574,36

Dari tabel dapat dilihat, bahwa untuk penerimaan tertinggi yaitu pada penggunaan benih bersertifikat, hal ini disebabkan juga karena produksinya yang tinggi sehingga penerimanya pun tinggi. Sementara untuk penerimaan yang terendah yaitu pada penggunaan benih lokal, hal ini juga disebabkan karena produksinya yang paling rendah sehingga penerimanya pun rendah. Sementara untuk harga benih bersertifikat lebih rendah dibandingkan dengan benih unggul lokal dan lokal, hal ini juga yang menyebabkan penerimaan yang diterima oleh petani yang menggunakan benih bersertifikat tidak berbeda jauh penerimaannya dibandingkan dengan penerimaan yang diperoleh oleh petani responden yang menggunakan benih unggul lokal dan lokal meskipun produksi dari benih bersertifikat ini jauh lebih tinggi.

#### 4.4.4. Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya yang dibayarkan tunai selama proses produksi. Biaya yang dibayarkan tunai ini meliputi biaya pembelian bibit, PBB, Biaya herbisida, biaya pembelian pupuk, biaya tenaga kerja luar keluarga, dan biaya paska panen (upah angkut, dan perontokan). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table !3 :

Tabel 13 : Pendapatan PerHektar (Rp) Petani Responden Pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih

No	Uraian	Bersertifikat (Rp)	Unggul Lokal (Rp)	Lokal (Rp)
1	Penerimaan (a)	10.635.238,00	9.970.781,92	8.152.574,36
2	Biaya yang dibayarkan (b)	2.791.624,61	2.192.739,00	1.874.179,00
4	Pendapatan (a-b)	7.843.613,77	7.778.043,25	6.278.395,65
5	Pendapatan / bulan	1.960.903,00	1.555.609,00	1.121.142,08

Pendapatan petani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat tidak jauh berbeda dengan pendapatan yang diterima oleh petani yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal meskipun produksi padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat lebih tinggi dibandingkan dengan benih unggul lokal dan benih lokal ini disebabkan karena :

- (1) Pada benih bersertifikat, menggunakan pupuk. Sedangkan pada benih unggul lokal dan benih lokal tidak ada yang menggunakan pupuk dalam usahatannya. Pemakaian pupuk ini menambah jumlah biaya yang dibayarkan.
- (2) Harga jual untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat adalah Rp 2.300/kg sedangkan untuk padi sawah pasang surut yang menggunakan benih unggul lokal dan benih lokal harga jualnya Rp 2.700/kg. Sehingga penerimaan yang diterima petani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat jadi menurun.
- (3) Selain itu pada benih bersertifikat keuntungan perbulannya lebih besar karena umurnya pendek yaitu  $\pm$  4 bulan dari masa semai sampai panen, untuk benih unggul lokal  $\pm$  5 bulan dan untuk benih lokal  $\pm$  5,6 bulan.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Lampiran 28, 29 dan 30.

#### 4.4.5. Keuntungan

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total, yang terdiri dari biaya yang dibayarkan tunai dengan biaya yang diperhitungkan. Biaya diperhitungkan terdiri dari biaya bibit, tenaga kerja dalam kelurga (TKDK), bunga modal dan biaya penyusutan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 14:

Tabel 14 : Keuntungan perHektar (Rp) Petani Responden pada Usahatani Padi Sawah Pasang Surut Menurut Jenis Benih

No	Uraian	Bersertifikat (Rp)	Unggul Lokal (Rp)	Lokal (Rp)
1	Penerimaan	10.635.238,00	9.970.781,92	8.152.574,36
2	Biaya yang dibayarkan	2.791.624,61	2.192.739,00	1.874.178,00
3	Biaya yang diperhitungkan	4.258.110,80	4.781.190,28	6.195.895,11
4	Pendapatan	7.843.613,77	7.778.043,25	6.278.395,65
5	Keuntungan	3.585.502,97	2.996.852,97	82.500,54
6	Keuntungan/bulan	896.375,75	599.370,59	14.732,29

Dari tabel dapat dilihat keuntungan terbesar diperoleh pada penggunaan benih bersertifikat, diikuti dengan petani responden yang menggunakan benih unggul lokal dan keuntungan terendah diperoleh petani yang menggunakan benih lokal. Dari penerimaan, benih bersertifikat lebih tinggi karena produksi padinya pun tinggi. dari keuntungan perbulan, benih bersertifikat lebih tinggi, karena umur

padinya yang pendek yaitu ± 4 bulan sementara benih unggul lokal dan lokal lebih panjang yaitu ± 5 bulan dan 5,6 bulan. Dapat dilihat pada lampiran 28, 29 dan 30.

#### **4.4.6. R/C Rasio**

R/C rasio merupakan analisa yang digunakan untuk melihat seberapa besar perbandingan antara penerimaan dan biaya-biaya yang dikeluarkan. Untuk padi sawah pasang surut dengan benih bersertifikat diperoleh R/C rasio 1,51 (lampiran 31). itu artinya, setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan akan diperoleh penerimaan Rp 1,51. Dan usahatani yang dijalankan mengalami keuntungan. Dan untuk padi sawah pasang surut dengan benih unggul lokal diperoleh R/C rasio sebesar 1,43 (lampiran 31) . Itu artinya setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan akan diperoleh penerimaan Rp 1,43. Dan usahatani yang dijalankan mengalami keuntungan. Sedangkan untuk padi sawah pasang surut dengan benih lokal diperoleh R/C rasio sebesar 1,01 (lampiran 31). Itu artinya setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan akan diperoleh penerimaan Rp 1,01 dan usahatani yang dijalankan mengalami keuntungan.

#### **4.4.7. Uji Statistik**

Berdasarkan uji statistik F Ratio (lampiran 32 dan 33) ternyata terdapat perbedaan nyata baik pendapatan maupun keuntungan yang diterima petani responden dari ketiga jenis populasi varietas benih padi tersebut. Sementara berdasarkan uji t – Student ternyata untuk uji t pendapatan benih bersertifikat dengan benih unggul lokal tidak terdapat perbedaan nyata antara kedua benih tersebut (lampiran 34). Dan untuk uji t pendapatan benih bersertifikat dengan benih lokal dan benih unggul lokal dengan benih lokal terdapat perbedaan secara nyata pendapatan yang diterima (lampiran 35 dan lampiran 36). Demikin juga dengan uji t keuntungan untuk benih benih bersertifikat dengan benih unggul lokal, benih bersertifikat dengan benih lokal, dan benih unggul lokal dengan benih lokal ternyata terdapat perbedaan secara nyata keuntungan yang diterima (lampiran 37, lampiran 38, lampiran 39).

#### **4.5. Alasan Petani Padi Sawah Pasang Surut Menggunakan Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal**

Ada beberapa alasan petani dalam memilih suatu benih untuk mereka gunakan. Dari hasil wawancara dengan petani responden, diperoleh keterangan bahwa untuk penggunaan benih bersertifikat, seluruh petani responden dari benih bersertifikat mengatakan tertarik menggunakan benih tersebut karena informasi yang mereka terima bahwa benih bersertifikat dapat menghasilkan produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan benih unggul lokal maupun benih lokal. Selain itu, mereka juga memilih menggunakan benih ini karena memperoleh bantuan benih dari Dinas Pertanian setempat. Mereka juga merasa penasaran dengan rasa beras yang dihasilkan dari benih ini. Dan untuk petani responden yang menggunakan benih unggul lokal, mengatakan alasan mereka menggunakan benih unggul lokal karena Sudah lama menggunakan benih ini sehingga mereka merasa tidak terlalu sulit dalam pembudidayaannya dan juga tidak perlu merasa takut akan menemukan hambatan yang baru dalam penggunaan benih ini, sehingga hasil yang didapat dapat diprediksi. Mereka juga mengatakan kalau benih dari padi ini mudah didapatkan yaitu melalui hasil panen sebelumnya atau benih antar petani sehingga dapat menekan penggunaan biaya yang dikeluarkan. Dan alasan yang sama diperoleh juga pada petani responden yang menggunakan benih lokal, yaitu dengan menggunakan benih unggul lokal atau lokal mereka dapat melakukan seiring dengan pekerjaan utama mereka yang tidak hanya sebagai petani. Dan alasan lain petani responden yang menggunakan benih lokal yaitu alasan mereka menggunakan benih ini karena mereka menyukai rasa beras benih lokal ini karena motif usahatani mereka adalah untuk komsumsi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 14:

Tabel 15 : Alasan Petani dalam Memilih Menggunakan Benih

No	Uraian	Jumlah Petani (orang)	(%)
1	Benih Bersertifikat		
	Alasan Menggunakan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tertarik dan ingin mencoba karena menurut informasi produksinya lebih tinggi</li> <li>b. Mendapatkan bantuan benih dari Dinas Pertanian setempat</li> <li>c. Tertarik karena ingin mencoba beras dari benih ini</li> </ul>	15 14 6	100,00 93,33 40,00
2	Benih Unggul Lokal		
	Alasan menggunakan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sudah lama menggunakan benih ini sehingga mereka tidak merasa perlu takut menemukan hambatan yang baru dalam pembudidayaannya</li> <li>b. Benihnya mudah didapatkan dan murah</li> <li>c. Dapat diiringi dengan pekerjaan utama mereka sebagai pekebun</li> <li>d. Mudah dalam pembudidayaannya</li> </ul>	9 15 7 13	60,00 100,00 46,67 86,67
3	Benih Lokal		
	Alasan Menggunakan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mereka menyukai rasa beras dari benih lokal</li> <li>b. Dapat diiringi dengan pekerjaan mereka sebagai petani pekebun</li> <li>c. Mudah dalam pembudidayaannya</li> </ul>	15 9	100,00 60,00

Dari tabel dapat dilihat bahwa pada petani responden yang menggunakan benih bersertifikat seluruh petani responden mengatakan alasan mereka menggunakan benih ini karena mereka tertarik dengan informasi yang mereka peroleh berdasarkan informasi bahwa produksinya lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan benih yang lain. Sementara untuk benih unggul lokal seluruh petani respondennya mengatakan bahwa alasan mereka menggunakan benih ini karena benih ini mudah didapatkan. Sementara untuk benih lokal seluruh petani respondennya mengatakan bahwa alasan utama mereka menggunakan ini karena mereka menyukai beras dari hasil benih lokal ini. Dan hasil produksi dari benih ini hanya untuk konsumsi bukan untuk djual.

Dari tabel juga dapat dilihat bahwa jumlah petani pada masing- masing jenis benih ternyata lebih dari jumlah petani responden yang diteliti. Ini disebabkan karena masing-masing petani mempunyai lebih dari satu alasan dalam pemilihan benih yang mereka gunakan.

#### 4.6. Pembahasan

Berdasarkan uji statistik antara benih bersertifikat dan benih unggul lokal untuk pendapatannya tidak berbeda nyata. Padahal jika dilihat dari segi produksi benih bersertifikat lebih tinggi hasilnya. Hal ini mungkin disebabkan 1), harga produksi padi benih unggul lokal lebih tinggi. 2), biaya yang dibayarkan untuk benih bersertifikat ternyata lebih besar, hal ini erat kaitannya dengan : a). karena penggunaan benih dari benih bersertifikat ini sebagian dibeli dan harganya pun lebih mahal sedangkan untuk benih unggul lokal, benih diperoleh dari panenan sebelumnya atau benih antar petani, hal ini sejalan dengan dengan pendapat Lita Sutopo (1998) yang menyatakan keunggulan dari benih bersertifikat adalah dapat meningkatkan daya hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan benih biasa dan umur padi lebih pendek. Kelebihan lainnya ialah pemakain jumlah benih persatuan luas areal tanaman lebih hemat. Adapun kelemahannya harga benih bersertifikat lebih mahal serta tidak tersedia cukup di tempat tinggal petani.

b). Pada benih bersertifikat sebagian petaninya menggunakan pupuk sementara pada benih unggul lokal tidak menggunakan pupuk sama sekali, serta c). Penggunaan tenaga kerja luar keluarga lebih besar benih bersertifikat yaitu pada penanaman, dan panen. Tapi jika dilihat dari segi keuntungan berdasarkan uji statistik berbeda nyata. Hal ini disebabkan karena biaya yang diperhitungkan untuk benih unggul lokal lebih tinggi, yang terdiri dari : a). Penggunaan tenaga kerja dalam kelurganya lebih besar, serta b). Sewa lahan lebih tinggi, berdasarkan luas lahan dikali harga padi, karena harga padi benih unggul lokal tinggi mengakibatkan nilai sewa lahan juga tinggi.

Berdasarkan hal diatas, bagi petani yang berorientasi keuntungan atau motif utama usahatani adalah untuk komersil, maka sebaiknya menggunakan benih bersertifikat, karena jika dilihat dari keuntungannya lebih tinggi. Sementara jika petani berorientasi hanya pada pendapatan atau motif utama usahatannya untuk komsumsi (dengan konsep tradisional) maka sebaiknya menggunakan benih unggul lokal. karena jika dilihat dari segi pendapatan tidak berbeda jauh dengan benih bersertifikat. Serta penggunaan biaya tunai lebih rendah. Selain itu petani mempunyai waktu yang lebih banyak untuk aktifitas lain.

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari hasil penelitian ini didapatkan kesimpulan :

1. Pendapatan rata-rata per Ha untuk petani padi sawah pasang surut yang menggunakan benih bersertifikat adalah Rp 7.843.613,77/Ha/MT, Benih Unggul Lokal adalah Rp 7.778.043,25/Ha/MT dan Benih Lokal adalah 6.278.395,65/Ha/MT. Dari segi keuntungan, keuntungan rata-rata perhektar untuk Benih Bersertifikat adalah 3.585.502,97/Ha/MT, Benih Unggul Lokal Rp 2.996.852,97 /Ha/MT, dan Benih Lokal Rp 82.500,54/Ha/MT. Setelah dilakukan uji statistik dengan Uji F ternyata antara Ketiga jenis benih berbeda nyata baik pendapatan maupun keuntungan yang diterima. Berdasarkan uji t- student, dari segi pendapatan Benih Bersertifikat dan Benih Unggul Lokal, tidak berbeda nyata. Sedangkan pendapatan Benih Bersertifikat dan Benih Lokal antara Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal, berbeda nyata. Sementara dari segi keuntungan, untuk Benih Bersertifikat dengan Benih Lokal dan Benih Unggul Lokal dengan Benih Lokal, keuntungan yang diterima berbeda nyata
2. Petani dari Benih Bersertifikat mengatakan alasan mereka memakai benih ini karena merasa tertarik dan ingin mencoba benih ini karena menurut informasi produksinya lebih tinggi, selain itu mereka juga memperoleh bantuan benih dari Dinas setempat. Dan untuk petani dari Benih Unggul Lokal mengatakan alasan mereka menggunakan benih ini karena benih ini mudah didapat dan mudah dalam pembudidayaan. Sementara untuk petani responden dari benih Lokal mengatakan alasan mereka menggunakan benih ini karena mereka menyukai rasa beras dari benih ini.

### Saran

Untuk petani yang berorientasi keuntungan atau motif utama usahatani adalah untuk komersil, disarankan menggunakan Benih Bersertifikat, karena jika dilihat dari keuntungannya lebih tinggi. Sementara jika petani berorientasi hanya pada pendapatan atau motif utama usahatannya untuk komsumsi (dengan konsep tradisional), disarankan menggunakan Benih Unggul Lokal. karena jika dilihat dari segi pendapatan tidak berbeda jauh dengan Benih Bersertifikat. Serta penggunaan biaya tunai lebih rendah. Selain itu petani mempunyai waktu yang lebih banyak untuk aktifitas lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriyantono, A. 2005. *Arah Kebijakan Pembangunan Pertanian Nasional Pada Kabinet Indonesia Bersatu*. Keynote Speech Menteri Pertanian Pada Dialog Nasional Dan Musyawarah Wilayah DPW I POPMASEPI Universitas Andalas. Padang.
- Balai Informasi Pertanian Banjarbaru. 1985. *Bercocok Tanam (Padi, Palawija, Hortikultur) pada Lahan Pasang Surut dan Lebak*.
- Balai Informasi pertanian Ciawi. 1986. *Budidaya Lahan Pasang Surut*.
- Balai Informasi Pertanian Jambi. 1986. *Sembilan Usaha Pokok Pengembangan Lahan Pasang Surut*.
- Balai Informasi Pertanian Kalimantan Tengah. 1989. *Pola Tanam diLahan Pasang Surut*.
- Balai Informasi Pertanian Riau. 1989. *Pasca Panen Padi*.
- Birowo, A.T.1974. *Masalah Teknologi dan Kesempatan Kerja Dalam Penelitian*. Prism LP3ES. Bandung.
- Daniel, M .2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara. Jakarta
- Departemen Pertanian. 1998. *Padi, Palawija, Sayur-sayuran*. Jakarta.
- Hadisapoetra, S. 1973. *Biaya Dan Pendapatan dalam Usahatani*. Departemen social ekonomi fakultas pertanian Universitas Gajah Mada. Yogyakarta. 16 Hal.
- Harri *et al*, 1980. *Pengantar Pemuliaan Tanaman*. Departemen Agronomi Fakultas Pertanian IPB. Bogor
- Hasan, I. 2001. *Pokok- Pokok Materi Statistik 2*. Jakarta.
- Kadariah. 1988. *Evaluasi Proyek Analisa Ekonomis*. Lembaga FEUI. Jakarta.
- Kamal, M . 1991. *Analisa Usahatani di Galakkan*. Sinar Tani. Jakarta.
- Kartasapoetra, AG. 1994. *Teknologi Penyulihan Pertanian*. Bumi Akasara. Jakarta.
- Mosher, A.T. 1983. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. CV. Yasaguna. Jakarta.

- Nawawi, H. 1991. *Metodologi Penelitian Bidang Sosial*. Gajah Mada Universitas Press. Yogyakarta. Hal 157.
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Prasetyo, YT. 2002. *Budi daya Padi Sawah ToT (Tanpa Olah Tanah)*. Kanisius. Yogyakarta.
- Septiyeni. 2001. *Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi sawah Pasang Surut Program Sistem Usaha Pertanian Di Kecamatan Keritang Kabupaten Indragiri Hilir*. [Skripsi]. Pekanbaru. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. 77 Hal.
- Soekartawi. 1987. *Prinsip-Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasai*. CV Rajawali. Jakarta.
- Soeharjo, A dan Patong. 1973. *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Departemen Ilmu Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian IPB. Bogor. 192 Hal.
- Sumodiningrat, G. 2001. *Menuju Swasembada Pangan Revolusi Hijau*. RBI Jakarta.
- Suratiyah, Ken. 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta. 124 Hal
- Suryana, A. 1981. *Analisa Pendapatan Usahatani enterprise, parsial, parametric*. Badan Penelitian dan Pengembangan IPB. Bogor.
- Sutopo, L. 1998. *Teknologi Benih*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Pt Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Teken dan Asnawi. 1977. *Teori Ekonomi Mikro*. Departemen Ilmu Sosial Ekonomi Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Tohir, Kaslan.A. 1983. *Seuntai Pengetahuan Tentang Usahatani Indonesia*. Bina Aksara. Jakarta.
- Vink, G.J. 1984. *Dasar-Dasar Usahatani di Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.

Lmpiran 1 : Rekapitulasi Jumlah Kelompok Tani dan Jumlah Anggota Kelompok  
Tani Kecamatan Keritang Tahun 2008/2009

No	Desa	Jumlah KelTan	Anggota
1	Pebenaan	11	430
2	<b>Sebrang Pebenaan</b>	<b>11</b>	<b>892</b>
3	<b>Kotabaru Reteh</b>	<b>13</b>	<b>478</b>
4	Nusantara Jaya	12	330
5	Kotabaru seberida	9	241
6	Kembang Mekar sari	11	606
7	Pasar Kembang	9	180
8	<b>Kuala Keritang</b>	<b>13</b>	<b>604</b>
9	Kuala Lemang	22	451
10	Teluk Kelasa	7	442
11	Pengalihan	15	255
12	Pancur	9	210
13	Sincalang	9	259
	<b>Jumlah</b>	<b>151</b>	<b>5.378</b>

*Sumber : Kantor Kecamatan Keritang*

Lampiran 2 : Beberapa Komoditi Andalan Propinsi Riau Tahun 2008/2009

No	Komoditi	Luas Panen (Ha)	Produksi (ton)
1	Sawit	1.611.381,60	5.111.337,82
2	Kelapa	552.021,69	563.095,55
3	Karet	532.900,79	392.124,81
4	Padi	148.426,42	494.260,00
5	Jagung	18.516,00	47.959,00
6	Kopi	10.192,46	4.067,50
7	Kedele	4.396,11	4.689,00

*Sumber : Badan Pusat Statistik Propinsi Riau*

Lampiran 3 : Luas Tanam Padi Pasang Surut per-Desa, Kecamatan Keritang  
Tahun 2008/2009

No	Desa	Luas (Ha)
1	Pebenaan	415
2	<b>Seb. Pebenaan</b>	<b>989</b>
3	<b>Kotabaru reteh</b>	<b>1.294</b>
4	Nusantara Jaya	369
5	Kotabaru Seberida	390
6	Pasar Kembang	349
7	Kembang Mekar Tani	562
8	<b>Kuala Keritang</b>	<b>857</b>
9	Kuala Lemang	582
10	Teluk Kelasa	552
11	Pengalihan	698
12	Pancur	390
13	Sencalang	179
	<b>Jumlah</b>	<b>7.626</b>

*Sumber data : Dinas Tanaman Pangan holtikultura dan peternakan Kec. Keritang*

Lampiran 4 : Luas Tanam Padi dan Produksi Padi Gabah Kering Giling Propinsi Riau Tahun 2008/2009

Kabupaten	Padi Ladang	Padi Sawah	Padi pasang. surut	Jumlah	Produksi (Ton)
Kampar	5.928	3.224	-	9.152	27.919,74
Rokan Hulu	10.347	1.385	-	11.732	36.675,14
Palalawan	983	-	6.665	7.648	23.226,12
Bengkalis	2.030	-	14.134	16.164	54.650,29
Kuantan Singingi	353	10.852	-	11.205	35.959,74
Siak	821	5.506	-	6.327	21.341,57
Rokan hilir	1.104	-	44.087	45.191	144.827,94
Indragiri Hilir	623	-	33.040	33.666	111.411,06
Indragiri Hulu	1.806	5.543	-	7.349	22.247,52
Dumai	1.413	3.404	-	4.817	16.001,03
Pekanbaru	-	-	-	-	-
Meranti	-	-	-	-	-
<b>Jumlah</b>	<b>25. 408</b>	<b>29.914</b>	<b>97.927</b>	<b>153.249</b>	<b>494.260,15</b>

Sumber data : Dinas Tan. Pangan dan holtikultur Prop. Riau

Lampiran 5 : Produksi dan Produktivitas Tanaman Padi di Rinci Menurut Kecamatan Tahun 2007/2008 Kabupaten Indragiri Hilir

Kecamatan	Padi sawah pasang surut			Padi ladang			Padi (sawah + Ladang)		
	Luas panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (ton)	Luas panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (ton)	Luas panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (ton)
Keritang	6.840	39,05	26.710,20	-	-	-	6.840	39,05	26.710,20
Reteh	3.326	45,89	15.263,01	-	-	-	3.326	45,89	15.263,01
Enok	218	31,95	696,51	-	-	-	218	31,95	696,51
Tnh.merah	101	29,92	302,19	-	-	-	101	29,92	302,19
Kuindra	725	27,10	1.964,75	-	-	-	725	27,10	1.964,75
Tembilahan	2.000	39,58	7.916,00	-	-	-	2.000	39,58	7.916,00
Tempuling	1.491	28,05	4.182,26	-	-	-	1.491	28,05	4.182,26
Bt.Tuaka	5.380	35,73	19.222,74	-	-	-	5.380	35,73	19.222,74
G.A.S	1.187	29,62	3.515,89	-	-	-	1.187	29,62	3.515,89
Gaung	2.973	33,75	10.033,88	-	-	-	2.973	33,75	10.033,88
Mandah	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kateman	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemuning	-	-	-	687	19,89	1.366,44	687	687	1.366,44
Tbh.Hulu	2.455	33,36	8.189,88	-	-	-	2.455	33,36	8.189,88
Pl.Burung	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pelangiran	25	22,15	55,38	-	-	-	25	22,15	55,38
T.belengkong	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concong	21	21,40	44,94	-	-	-	21	21,40	44,94
Kempas	1.529	42,22	6.455,44	-	-	-	1.529	42,22	6.455,44
Sungai batang	2.239	38,20	8.552,98	-	-	-	2.239	38,20	8.552,98
jumlah	30.510	30.510	113.106,04	687	19,89	1.366,44	31.197	31.197	114.472,49

Sumber data : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Dan Holtikultura Kabupaten Indragiri Hilir

Lampiran 6 : Produksi dan Produktivitas Tanaman Padi di Rinci Menurut Kecamatan Tahun 2008/2009 Kabupaten Indragiri Hilir

Kecamatan	Padi sawah pasang surut			Padi ladang			Padi (sawah + Ladang)		
	Luas panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (ton)	Luas panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (ton)	Luas panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (ton)
Keritang	7.626	39,26	29.939,68	-	-	-	7.626	39,26	29.939,68
Reteh	3.767	44,80	16.876,16	-	-	-	3.767	44,80	16.876,16
Enok	211	32,00	675,20	-	-	-	211	32,00	675,20
Tnh.merah	101	30,10	304,01	-	-	-	101	30,10	304,01
Kuindra	539	27,06	1.458,53	-	-	-	539	27,06	1.458,53
Tembilahan	1.963	36,40	7.145,32	-	-	-	1.963	36,40	7.145,32
Tempuling	1.592	28,05	4.465,56	-	-	-	1.592	28,05	4.465,56
Bt.Tuaka	5.775	35,71	20.622,53	-	-	-	5.775	35,71	20.622,53
G.A.S	1.090	30,05	3.275,45	-	-	-	1.090	30,05	3.275,45
Gaung	3.214	31,84	10.233,38	-	-	-	3.214	31,84	10.233,38
Mandah	232	23,71	550,07	-	-	-	232	23,71	550,07
Kateman	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemuning	15	23,00	34,50	623	19,12	1.191,18	638	19,21	1.225,68
Tbh.Hulu	2.482	31,97	7.934,95	-	-	-	2.482	31,97	7.934,95
Pl.Burung	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pelangiran	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T.belengkong	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Concong	6	21,40	12,84	-	-	-	6	21,40	12,84
Kempas	1.452	43,00	6.243,60	-	-	-	1.452	43,00	6.243,60
Sungai batang	2.975	35,08	10.436,30	-	-	-	2.975	35,08	10.436,30
<b>jumlah</b>	<b>33.040</b>	<b>36,38</b>	<b>120.208</b>	<b>623</b>	<b>19,12</b>	<b>1.191,18</b>	<b>33.663</b>	<b>36,06</b>	<b>121.399,25</b>

Sumber data : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Dan Holtikultura Kabupaten Indragiri Hilir

Lampiran 7 : Produksi,Kebutuhan dan Kelebihan/kekurangan Beras Dirinci Kecamatan Th 2008 di Kabupaten INHIL

No	Kecamatan	Penduduk (*) (jiwa)	Kebutuhan Beras (ton)	produksi Padi (ton)	Kehilangan Hasil (ton)	Tersedia untuk dikonsumsi		Kelebihan/ Kekurangan (Ton)
						Gabah Kering Giling (GKG)	Beras	
1	Keritang	58.282	6.686,69	29.939,68	2.444,32	27.495,36	17.871,99	11.185,29
2	Reteh	46.304	5.312,46	16.876,16	1.367,67	15.508,49	10.080,52	4.768,06
3	Enok	35.943	4.123,74	675,20	50,53	624,67	406,03	-3.717,71
4	Tnh.merah	34.454	3.952,91	304,01	25,53	278,48	181,01	-3.771,89
5	Kuindra	20.921	2.400,27	1.458,53	124,10	1.334,43	867,38	-1.532,89
6	Tembilahan	63.074	7.236,48	7.145,32	587,79	6.557,53	4.262,39	-2.974,09
7	Tempuling	27.137	3.113,43	4.465,56	378,21	4.087,35	2.656,78	-456,65
8	Bt.Tuaka	24.223	2.779,10	20.622,53	1.699,32	18.923,21	12.300,09	9.520,98
9	G.A.S	22.864	2.623,19	3.275,45	275,35	3.000,10	1.950,06	-673,12
10	Gaung	41.771	4.792,39	10.233,38	853,84	9.379,54	6.096,70	1.304,31
11	Mandah	47.340	5.431,32	550,07	47,67	502,40	326,56	-5.104,76
12	Kateman	45.591	5.230,66	-	-	-	-	-5.230,66
13	Kemuning	14.705	1.687,10	1.225,68	111,31	1.114,37	724,34	-962,76
14	Tbh.Hulu	35.620	4.086,68	7.934,95	661,74	7.273,21	4.727,59	640,91
15	Pl.Burung	29.857	3.425,49	-	-	-	-	-3.425,49
16	Pelangiran	30.634	3.514,64	-	1,50	(1,50)	(0,98)	-3.515,61
17	T.belengkong	14.576	1.672,30	-	-	-	-	-1.672,30
18	Concong	13.121	1.505,37	12,84	1,31	11,53	7,49	-1.497,88
19	Kempas	27.914	3.202,57	6.243,60	503,67	5.739,93	3..730,96	528,38
20	Sungai batang	13.181	1.512,26	10.436,30	863,79	9.572,51	6.222,13	4.709,88
	jumlah	<b>647.512</b>	<b>74.289,05</b>	<b>121.399,26</b>	<b>9.997,64</b>	<b>111.401,62</b>	<b>72.411,06</b>	<b>-1.878,00</b>

Keterangan : komsumsi beras 114,73 kg/kapita/tahun (Hasil susenus 2006) (\*) data penduduk 2006 dari Kantor BPS Kab. INHIL

Lampiran 8 : Identitas Petani Sampel Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008- Maret 2009 di Kecamatan Keritang

Petani	Jns Klmn (P/L)	Umur (Tahun)	Pglmn brsh Tani (Tahun)	Jmlh Tgggn Kel (orang)	Pddkn	Luas Lhn (Ha)	Jumlah Tanggungan Keluarga	Pkrjn Utama	Pkrjn Smpgn	Stts kpmlkn lahan
1	L	40	17	4	SD	0,960	4	Perabot	Petani	Milik sendiri
2	L	35	12	3	SMA	1,344	4	PNS	Petani	Milik sendiri
3	L	30	5	4	PT	0,960	3	PNS	Petani	Milik sendiri
4	L	37	18	5	SD	0,960	4	Pekebun	Petani	Milik sendiri
5	L	35	8	3	SMP	1,037	2	Pekebun	Petani	Milik sendiri
6	L	45	20	5	SD	1,536	4	Pedagang	Petani	Milik sendiri
7	L	34	7	2	SMP	0,998	2	Pedagang	Petani	Milik sendiri
8	L	47	29	7	SD	0,960	5	Petani	-	Milik sendiri
9	L	32	8	4	SMP	1,536	3	Petani	Peternak	Milik sendiri
10	L	41	18	5	SD	0,998	3	Petani	-	Milik sendiri
11	L	50	32	6	SD	1,459	3	Pekebun	Petani	Milik sendiri
12	L	42	17	5	SMP	0,960	4	Pekebun	Petani	Milik sendiri
13	L	34	9	3	SMP	0,576	4	Pekebun	Petani	Milik sendiri
14	L	42	24	6	SMP	0,998	5	Pekebun	Petani	Milik sendiri
15	L	37	19	4	SD	1,498	3	Pekebun	Petani	Milik sendiri
jumlah		581	243	66		16.777	53			
Rata-rata		38,73	16,2	4,4		1.119	3,5			

Lampiran 9 : Identitas Petani Sampel Padi sawah Pasang surut Yang Menggunakan Benih Unggul lokal MT September 2008-Maret 2009 di Kecamatan Keritang

Petani	Jns klmn (P/L)	Umur (Tahun)	Pglmn Brsh Tani (Tahun)	Jmlh Tgggn Kel (orang)	Pddkn	Luas Lhn (Ha)	Jumlah Tanggungan Keluarga	Pkrjn Utama	Pkrjn Smpgn	Stts kpmlkn lahan
1	L	45	27	4	SD	0,768	5	pekebuni	Petani	Milik sendiri
2	L	45	25	6	SMP	0,960	4	Pedagang	Petani	Milik sendiri
3	L	35	13	3	SMA	1,152	3	Guru	Petani	Milik sendiri
4	L	60	42	4	SD	0,768	2	Pekebun	Petani	Milik sendiri
5	L	52	31	7	SD	0,768	3	Pekebun	Petani	Milik sendiri
6	L	36	12	3	SMP	0,768	4	Pedagang	Petani	Milik sendiri
7	L	48	19	5	SD	0,960	5	Pekebun	Petani	Milik sendiri
8	L	40	13	3	SMP	0,960	3	pekebun	Petani	Milik sendiri
9	L	50	32	4	SD	0,768	2	Pekebun	Petani	Milik sendiri
10	L	48	28	6	SD	1,152	6	Pekebun	Petani	Milik sendiri
11	L	55	40	6	SD	0,998	2	Pekebun	Petani	Milik sendiri
12	L	38	13	4	SMP	1,459	4	Pedagang	Petani	Milik sendiri
13	L	54	37	5	SD	1,536	3	Pekebun	Petani	Milik sendiri
14	L	53	33	4	SD	1,421	4	Pekebun	Petani	Milik sendiri
15	L	32	7	2	SMA	0,960	3	pekebun	Petani	Milik sendiri
Jumlah		691	372	66		15.398	53			
Rata-rata		46,07	24,8	4,4		1.027	3,53			

Lampiran 10 : Identitas Petani Sampel Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008- Maret 2009 di Kecamatan Keritang

Petani	Jns klmn (P/L)	Umur (Tahun)	Pglmn brsh Tani (Tahun)	Jmlh Tgggn Kel (orang)	Pddkn	Luas Lhn (Ha)	Jumlah Tanggungan Keluarga	Pkrjn Utama	Pkrjn Smpgn	Stts kpmlkn lahan
1	L	60	42	3	SD	0,768	1	Pekebun	Petani	Milik sendiri
2	L	40	20	5	SMP	0,960	5	Pekebun	Petani	Milik sendiri
3	L	35	12	5	SMP	0,768	3	Pedagang	Petani	Milik sendiri
4	L	50	25	7	SD	0,576	4	Pekebun	Petani	Milik sendiri
5	L	50	30	6	SD	1,152	5	Pekebun	Petani	Milik sendiri
6	L	47	19	4	SD	1,152	2	Pekebun	Petani	Milik sendiri
7	L	45	21	4	SD	0,960	3	Pekebun	Petani	Milik sendiri
8	L	45	22	6	SMP	1,152	4	Pekebun	Petani	Milik sendiri
9	L	35	13	3	SD	1,728	4	Pekebun	Petani	Milik sendiri
10	L	46	16	2	SD	1,152	2	Pekebun	Petani	Milik sendiri
11	L	26	8	1	SD	0,998	1	Peternak	Petani	Milik sendiri
12	L	58	40	4	SD	1,920	1	Pekebun	Petani	Milik sendiri
13	L	34	14	3	SMP	0,960	3	Pekebun	Petani	Milik sendiri
14	L	40	15	3	SD	1,498	3	Pekebun	Petani	Milik sendiri
15	L	53	33	4	SD	0,998	5	pekebun	Petani	Milik sendiri
Jumlah		664	328	60		167.424	46			
Rata-rata		44,27	21,87	4		11.161,6	3,07			

Lampiran 11 : Jumlah Penggunaan Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal per Petani dan per Ha, UT Padi Sawah Pasang Surut Pada MT September 2008 – Maret 2009 di Kecamatan Keritang.

Petani	Benih Bersertifikat		Benih Unggul Lokal		Benih lokal	
	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Benih (Kg)	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Benih (Kg)	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Benih (Kg)
1	0,960	30	0,768	30	0,768	28
2	1,344	42	0,960	36	0,960	36
3	0,960	28	1,152	43	0,768	28
4	0,960	30	0,768	30	0,576	21
5	1,037	30	0,768	29	1,152	44
6	1,536	43	0,768	28	1,152	43
7	0,998	28	0,960	38	0,960	37
8	0,960	26	0,960	37	1,152	42
9	1,536	42	0,768	28	1,728	65
10	0,998	27	1,152	43	1,152	42
11	1,459	40	0,998	38	0,998	37
12	0,960	27	1,459	55	1,920	72
13	0,576	16	1,536	56	0,960	36
14	0,998	27	1,421	52	1,498	55
15	1,498	40	0,960	36	0,998	37
Jumlah	16,780	476	15,398	579	16,742	623
Rata-rata perpetani	1,12	31,73	1,03	38,60	1,12	41,53
Rata-rata per Ha		28,37		37,60		37,21

Lampiran 12 : Data Penggunaan Pupuk Dan Biaya Penggunaan Pupuk Per Petani dan per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas Lahan	Penggunaan Pupuk (Kg)			Total	Biaya (Rp)			Total
		Urea	KCL	TSP		Urea	KCL	TSP	
1	0,960	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
2	1,344	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,960	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,960	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
5	1,037	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
6	1,536	200,0	40,0	150,0	390,0	400.000,00	160.000,00	450.000,00	1.010.000,00
7	0,998	150,0	25,0	100,0	275,0	300.000,00	100.000,00	300.000,00	700.000,00
8	0,960	140,0	25,0	94,0	259,0	280.000,00	100.000,00	282.000,0	662.000,00
9	1,536	200,0	38,0	150,0	388,0	400.000,00	152.000,00	450.000,0	1.002.000,00
10	0,998	150,0	25,0	100,0	275,0	300.000,00	100.000,00	300.000,00	700.000,00
11	1,459	70,0	0,0	0,0	70,0	140.000,00	0,00	0,00	140.000,00
12	0,960	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,576	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,998	30,0	0,0	0,0	30,0	60.000,00	0,00	0,00	60.000,00
15	1,498	50,0	0,0	0,0	50,0	100.000,00	0,00	0,00	100.000,00
Jumlah	16,780	990,0	153,0	594,0	1.737,0	1.980.000,00	612.000,00	1.782.000,00	4.374.000,00
Rata-rata	1,12	66,0	10,2	39,6	115,8	132.000,00	40.800,00	26.730.000,00	291.600,00
Rata-rata perHa		59,0	9,1	35,4	103,5	117.997,62	36.471,99	29.901.960,00	260.667,46

Lampiran 13 : Data Penggunaan Herbisida dan Biaya Penggunaan Herbisida Per Petani dan Per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas Lahan (Ha)	Penggunaan Herbisida (L)			Total	Biaya (Rp)			Total (Rp)
		Ken Up	Gromoxon	DMA 6		Ken Up	Gromoxon	DMA 6	
1	0,960	7,0	2,0	3,0	12,0	560.000,00	130.000,00	180.000,00	870.000,00
2	1,344	8,0	3,0	4,0	15,0	640.000,00	195.000,00	240.000,00	1.075.000,00
3	0,960	7,0	3,0	1,0	11,0	560.000,00	195.000,00	60.000,00	815.000,00
4	0,960	7,0	3,0	2,0	12,0	560.000,00	195.000,00	120.000,00	875.000,00
5	1.037	7,0	3,0	3,0	13,0	560.000,00	195.000,00	180.000,00	935.000,00
6	1,536	9,0	5,0	3,0	17,0	720.000,00	325.000,00	180.000,00	1.225.000,00
7	0,998	6,0	4,0	3,0	13,0	480.000,00	260.000,00	180.000,00	920.000,00
8	0,960	6,0	3,0	3,0	12,0	480.000,00	195.000,00	180.000,00	855.000,00
9	1,536	8,0	4,0	4,0	16,0	640.000,00	260.000,00	240.000,00	1.140.000,00
10	0,998	8,0	2,0	2,0	12,0	640.000,00	130.000,00	120.000,00	890.000,00
11	1,459	10,0	3,0	2,0	15,0	800.000,00	195.000,00	120.000,00	1.115.000,00
12	0,960	7,0	2,0	3,0	12,0	560.000,00	130.000,00	180.000,00	870.000,00
13	0,576	4,0	1,5	1,0	6,5	320.000,00	97.500,00	60.000,00	477.500,00
14	0,998	7,0	2,5	2,0	11,5	560.000,00	162.500,00	120.000,00	842.500,00
15	1,498	10,0	3,0	3,0	16,0	800.000,00	195.000,00	180.000,00	1.175.000,00
Jumlah	16,780	111,0	44,0	39,0	194,0	8.880.000,00	2.860.000,00	2.340.000,00	14.080.000,00
Rata-rata PerPetani	1,12	7,4	2,9	2,6	12,9	592.000,00	190.666,67	156.000,00	938.666,67
Rata-rata perHa		6,6	2,6	2,3	11,6	529.201,43	3.272.100,00	139.451,73	839.094,16

Lampiran 14: Data Penggunaan Herbisida dan Biaya Penggunaan Herbisida Per Petani dan per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Unggul lokal MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas Lahan	Penggunaan Herbisida (L)			Total	Biaya (Rp)			Total (Rp)
		Ken Up	Gromoxon	DMA 6		Ken Up	Gromoxon	DMA 6	
1	0,768	6,0	1,5	2,0	9,5	480.000,00	97.500,00	120.000,00	697.500,00
2	0,960	7,0	2,0	2,0	11,0	560.000,00	130.000,00	120.000,00	810.000,00
3	1,152	8,0	2,0	1,5	11,5	640.000,00	130.000,00	90.000,00	860.000,00
4	0,768	7,0	1,0	1,0	9,0	560.000,00	65.000,00	60.000,00	685.000,00
5	0,768	7,0	1,0	1,5	9,5	560.000,00	65.000,00	90.000,00	715.000,00
6	0,768	6,0	1,0	2,0	9,0	480.000,00	65.000,00	120.000,00	665.000,00
7	0,960	7,0	2,0	3,0	12,0	560.000,00	130.000,00	180.000,00	870.000,00
8	0,960	8,0	2,0	1,5	11,5	640.000,00	130.000,00	90.000,00	860.000,00
9	0,768	5,0	2,0	1,5	8,5	400.000,00	130.000,00	90.000,00	620.000,00
10	1,152	8,0	2,0	1,5	11,5	640.000,00	130.000,00	90.000,00	860.000,00
11	0,998	7,0	2,0	2,0	11,0	560.000,00	130.000,00	120.000,00	810.000,00
12	1,459	9,0	3,0	2,0	14,0	720.000,00	195.000,00	120.000,00	1.035.000,00
13	1,536	9,0	3,0	3,0	15,0	720.000,00	195.000,00	180.000,00	1.095.000,00
14	1,421	8,0	3,0	3,5	14,5	640.000,00	195.000,00	210.000,00	1.045.000,00
15	0,960	7,0	2,0	2,0	11,0	560.000,00	130.000,00	120.000,00	810.000,00
Jumlah	15,398	109,0	29,5	30,0	168,5	8.720.000,00	1.917.500,00	1.800.000,00	12.437.500,00
Rata-rata perPetani	1,03	7,3	2,0	2,0	11,2	581.333,33	127.833,33	120.000,00	829.166,67
Rata-rata perHa		7,1	1,9	2,0	10,9	566.307,31	124.529,16	116.898,30	807.734,77

Lampiran 15: Data Penggunaan Herbisida Dan Biaya Penggunaan Herbisida Per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas Lahan	Penggunaan Herbisida (L)			Total	Biaya (Rp)			Total (Rp)
		Ken Up	Gromoxon	DMA 6		Ken Up	Gromoxon	DMA 6	
1	0,768	6,0	1,5	1,0	8,5	480.000,00	97.500,00	60.000,00	637.500,00
2	0,960	7,0	2,0	1,0	10,0	560.000,00	130.000,00	60.000,00	750.000,00
3	0,768	5,0	1,5	2,0	8,5	400.000,00	97.500,00	120.000,00	617.500,00
4	0,576	4,0	1,0	1,0	6,0	320.000,00	65.000,00	60.000,00	445.000,00
5	1,152	8,0	2,0	1,5	11,5	640.000,00	130.000,00	90.000,00	860.000,00
6	1,152	8,0	2,5	1,0	11,5	640.000,00	162.500,00	60.000,00	862.500,00
7	0,960	8,0	2,0	1,0	11,0	640.000,00	130.000,00	60.000,00	830.000,00
8	1,152	7,0	2,5	1,5	11,0	560.000,00	162.500,00	90.000,00	812.500,00
9	1,728	10,0	3,5	3,0	16,5	800.000,00	227.500,00	180.000,00	1.207.500,00
10	1,152	7,0	2,0	3,0	12,0	560.000,00	130.000,00	180.000,00	870.000,00
11	0,998	8,0	2,0	2,0	12,0	640.000,00	130.000,00	120.000,00	890.000,00
12	1,920	13,0	4,0	3,0	20,0	1.040.000,00	260.000,00	180.000,00	1.480.000,00
13	0,960	7,0	2,0	1,0	10,0	560.000,00	130.000,00	60.000,00	750.000,00
14	1,498	10,0	3,0	2,0	15,0	800.000,00	195.000,00	120.000,00	1.115.000,00
15	0,998	7,0	2,0	2,0	110	560.000,00	130.000,00	120.000,00	810.000,00
Jumlah	16,742	115,0	33,5	26,0	174,5	9.200.000,00	2.177.500,00	1.560.000,00	12.937.500,00
Rata-rata perPetani	1,12	7,7	2,2	1,7	11,6	613.333,33	145.166,67	104.000,00	862.500,00
Rata-rata perHa		6,9	2,0	1,6	10,4	549.516,19	130.062,12	93.178,83	772.757,14

Lampiran 16 : Data Penggunaan Tenaga Kerja HKP per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas Lahan	Persemaian		Pengolahan Tanah		Penanaman		Total	Penyisipan		Pemupukan	Penyiangan	Panen		Total
		TKDK	TKDK	TKDK	TKLK	TKDK	TKDK		TKDK	TKDK			TKDK	TKLK	
1	0,960		2,8	10,0		11,6	8,0	19,6	0,5	0,0		8,2	9,0	3,2	12,2
2	1,344		3,6	15,0		14,4	12,8	27,2	0,5	0,0		9,8	11,6	4,8	16,4
3	0,960		3,0	10,0		10,8	9,6	20,4	0,0	0,0		8,8	12,6	0,0	12,6
4	0,960		2,8	11,0		14,4	5,6	20,0	0,0	0,0		9,8	12,0	0,0	12,0
5	1,037		2,8	8,0		10,8	7,8	18,6	0,0	0,0		7,2	9,0	4,0	13,0
6	1,536		3,8	14,0		14,4	16,8	31,2	0,5	5,0		10,6	10,8	8,0	18,8
7	0,998		3,0	9,0		15,6	4,8	20,4	0,5	4,0		8,0	12,6	0,0	12,6
8	0,960		2,8	8,0		15,6	4,0	19,6	0,0	4,0		8,8	11,8	0,0	11,8
9	1,536		3,8	15,0		17,6	11,2	28,8	0,5	6,0		12,6	15,6	4,8	20,4
10	0,998		2,6	10,0		10,8	9,6	20,4	0,5	4,0		8,0	12,2	0,0	12,2
11	1,459		3,6	14,0		12,8	16,8	29,6	0,5	1,0		12,6	9,8	8,0	17,8
12	0,960		2,6	10,0		14,6	4,8	19,4	0,5	0,0		9,0	10,0	4,0	14,0
13	0,576		2,0	6,0		12,4	0,0	12,4	0,0	0,0		5,4	7,2	0,0	7,2
14	0,998		3,0	8,0		16,8	2,4	19,2	0,5	1,0		9,0	12,6	0,0	12,6
15	1,498		3,6	14,0		15,6	14,4	30,0	0,5	1,0		9,0	12,2	6,4	18,6
Jumlah	16,780		45,8	162,0		208,2	128,6	336,8	5,0	26,0		136,8	169,0	43,2	212,2
Rata-rata Perpetani	1.12		3,1	10,8		13,9	8,6	22,5	0,3	1,7		9,1	11,3	2,9	14,1
Rata-rata perHa			2,7	9,7		12,4	7,7	20,1	0,3	1,5		8,2	10,1	2,6	12,6

Lampiran 17 : Data Penggunaan Tenaga Kerja HKP per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas Lahan	Persemaian		Pengolahan Tanah		Total	Penanaman		Panen		Total
		TKDK	TKDK	TKDK	TKLK		TKDK	TKDK	TKDK	TKLK	
1	0,768	3,0	8,0	16,2	0,0	16,2	0,5	7,2	10,0	0,0	10,0
2	0,960	4,6	10,0	13,6	4,0	17,6	0,5	9,0	12,6	0,0	12,6
3	1,152	4,6	10,0	12,6	11,2	23,8	0,0	9,0	15,0	0,0	15,0
4	0,768	3,6	8,0	15,2	0,0	15,2	0,5	5,6	10,0	0,0	10,0
5	0,768	2,8	7,0	15,2	0,0	15,2	0,4	5,4	9,6	0,0	9,6
6	0,768	3,0	7,0	16,6	0,0	16,6	0,0	7,0	10,2	0,0	10,2
7	0,960	4,0	9,0	9,8	9,6	19,4	0,4	7,2	12,6	0,0	12,6
8	0,960	4,6	10,0	20,4	0,0	20,4	0,0	9,0	12,8	0,0	12,8
9	0,768	3,0	8,0	16,8	0,0	16,8	0,0	6,2	9,4	0,0	9,4
10	1,152	4,6	11,0	12,6	11,2	23,8	0,4	9,8	10,8	4,0	14,8
11	0,998	4,0	10,0	20,8	0,0	20,8	0,0	8,8	12,8	0,0	12,8
12	1,459	4,8	14,0	19,6	11,2	30,8	0,4	12,6	12,6	5,6	18,2
13	1,536	4,8	14,0	14,4	16,8	31,2	0,0	10,6	12,6	6,4	19,0
14	1,421	5,0	14,0	19,6	10,4	30,0	0,0	10,8	15,6	2,4	18,0
15	0,960	3,8	9,0	14,4	5,6	20,0	0,5	9,2	11,6	0,0	11,6
Jumlah	15,398	60,2	149,0	237,8	80,0	317,8	3,6	127,4	178,2	18,4	196,6
Rata-rata perPetani	1,03	4,0	9,9	15,9	5,3	21,2	0,2	8,5	11,9	1,2	13,1
Rata-rata perHa		3,9	9,7	15,4	5,2	20,6	0,2	8,3	11,6	1,2	12,8

Lampiran 18 : Data Penggunaan Tenaga Kerja HKP per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas Lahan	Persemaian		Pengolahan Tanah		Penanaman		Total	Penyisipan		Penyiangan		Panen		Total	
		TKDK	TKDK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK		TKDK	TKDK	TKDK	TKLK	TKDK	TKLK		
1	0,768		2,8		7,0		16,2	0,0	16,2		0,4		7,8	18,0	14,4	32,4
2	0,960		3,8		9,0		20,4	0,0	20,4		0,0		9,0	21,6	19,2	40,8
3	0,768		3,0		8,0		17,2	0,0	17,2		0,0		7,2	21,6	11,2	32,8
4	0,576		3,0		7,0		12,6	0,0	12,6		0,0		5,4	18,0	7,2	25,2
5	1,152		4,6		10,0		18,0	6,4	24,4		0,0		12,4	26,0	21,6	47,6
6	1,152		3,8		12,0		16,2	8,0	24,2		0,5		9,8	34,0	14,4	48,4
7	0,960		4,0		9,0		20,8	0,0	20,8		0,4		7,2	18,0	24,0	42,0
8	1,152		4,6		10,0		25,2	0,0	25,2		0,5		9,6	19,8	28,0	47,8
9	1.728		5,6		15,0		28,0	8,0	36,0		0,5		15,6	33,6	40,0	73,6
10	1,152		4,0		10,0		19,0	4,8	23,8		0,0		8,8	24,0	32,0	56,0
11	0,998		3,8		10,0		21,6	0,0	21,6		0,0		9,8	33,6	11,2	44,8
12	1,920		5,8		18,0		25,2	14,4	39,6		0,0		14,0	40,8	40,0	80,8
13	0,960		3,8		10,0		14,4	6,4	20,8		0,5		10,0	16,2	25,6	41,8
14	1,498		4,8		14,0		16,2	14,4	30,6		0,5		10,8	30,4	32,0	62,4
15	0,998		3,8		11,0		16,2	4,8	21,0		0,0		8,8	16,2	25,6	41,8
Jumlah	16,742		61,2		160,0		287,2	67,2	354,4		3,3		146,2	371,8	346,4	718,2
Rata-rata perPetani	1,12		4,1		10,7		19,1	4,5	23,6		0,2		9,7	24,8	23,1	47,9
Rata-rata perHa			3,7		9,6		17,2	4,0	21,2		0,2		8,7	22,2	20,7	42,9

Lampiran 19 : Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja per Petani dan per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008 – Maret 2009

Petani	UT Padi Sawah Pasang Surut Yang menggunakan Benih Bersertifikat						
	Luas lahan	Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)			Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (Rp)		
		TKDK	TKLK	Total	TKDK	TKLK	Total
1	0,960	42,1	11,2	53,3	1.841.875,00	490.000,00	2.331.875,00
2	1,344	54,9	17,6	72,5	2.401.875,00	770.000,00	3.171.875,00
3	0,960	45,2	9,6	54,8	1.977.500,00	420.000,00	2.397.500,00
4	0,960	50,0	5,6	55,6	2.187.500,00	245.000,00	2.432.500,00
5	1,037	37,8	11,8	49,6	1.653.750,00	516.250,00	2.170.000,00
6	1,536	59,1	24,8	83,9	2.585.625,00	1.085.000,00	3.670.625,00
7	0,998	52,7	4,8	57,5	2.305.625,00	210.000,00	2.515.625,00
8	0,960	51,0	4,0	55,0	2.231.250,00	175.000,00	2.406.250,00
9	1,536	71,1	16,0	87,1	3.110.625,00	700.000,00	3.810.625,00
10	0,998	48,1	9,6	57,7	2.104.375,00	420.000,00	2.524.375,00
11	1,459	54,3	24,8	79,1	2.375.625,00	1.085.000,00	3.460.625,00
12	0,960	46,7	8,8	55,5	2.043.125,00	385.000,00	2.428.125,00
13	0,576	33,0	0,0	33,0	1.443.750,00	0,00	1.443.750,00
14	0,998	50,9	2,4	53,3	2.226.875,00	105.000,00	2.331.875,00
15	1,498	55,9	20,8	76,7	2.445.625,00	910.000,00	3.355.625,00
Jumlah	16,780	752,8	171,8	924,6	32.935.000,00	7.516.250,00	40.451.250,00
Rata-rata per Petani	1,12	50,2	11,5	61,6	2.195.666,67	501.083,33	2.696.750,00
Rata-rata perHa		44,9	10,2	55,1	1.962.753,28	447.929,08	2.410.682,36

Lampiran 20 : Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal. MT September 2008 – Maret 2009

Petani	Luas lahan	UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal					
		Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)			Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (Rp)		
		TKDK	TKLK	Total	TKDK	TKLK	Total
1	0,768	44,9	0,0	44,9	1.964.375,00	0,00	1.964.375,00
2	0,960	50,3	4,0	54,3	2.200.625,00	175.000,00	2.375.625,00
3	1.152	51,2	11,2	62,4	2.240.000,00	490.000,00	2.730.000,00
4	0,768	42,9	0,0	42,9	1.876.875,00	0,00	1.876.875,00
5	0,768	40,4	0,0	40,4	1.767.500,00	0,00	1.767.500,00
6	0,768	43,8	0,0	43,8	1.916.250,00	0,00	1.916.250,00
7	0,960	43,0	9,6	52,6	1.881.250,00	420.000,00	2.301.250,00
8	0,960	56,8	0,0	56,8	2.485.000,00	0,00	2.485.000,00
9	0,768	43,4	0,0	43,4	1.898.750,00	0,00	1.898.750,00
10	1,152	49,2	15,2	64,4	2.152.500,00	665.000,00	2.817.500,00
11	0,998	56,4	0,0	56,4	2.467.500,00	0,00	2.467.500,00
12	1,459	64,0	16,8	80,8	2.800.000,00	735.000,00	3.535.000,00
13	1,536	56,4	23,2	79,6	2.467.500,00	1.015.000,00	3.482.500,00
14	1,421	65,0	12,8	77,8	2.843.750,00	560.000,00	3.403.750,00
15	0,960	48,5	5,6	54,1	2.121.875,00	245.000,00	2.366.875,00
Jumlah	15,398	756,2	98,4	854,6	33.083.750,00	4.305.000,00	37.388.750,00
Rata-rata perPetani	1,03	50,4	6,6	57,0	2.205.583,33	287.000,00	2.492.583,33
Rata-rata perHa		49,1	6,4	55,5	2.148.574,49	279.581,76	2.428.156,25

Lampiran 21 : Data Penggunaan Tenaga Kerja dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja per Petani dan per Ha pada UT Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008 – Maret 2009

Petani	UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal						
	Luas lahan	Penggunaan Tenaga Kerja (HKP)			Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (Rp)		
		TKDK	TKLK	Total	TKDK	TKLK	Total
1	0,768	52,2	14,4	66,6	2.283.750,00	630.000,00	2.913.750,00
2	0,960	63,8	19,2	83,0	2.791.250,00	840.000,00	3.631.250,00
3	0,768	57,0	11,2	68,2	2.493.750,00	490.000,00	2.983.750,00
4	0,576	46,0	7,2	53,2	2.012.500,00	315.000,00	2.327.500,00
5	1,152	71,0	28,0	99,0	3.106.250,00	1.225.000,00	4.331.250,00
6	1,152	76,3	22,4	98,7	3.338.125,00	980.000,00	4.318.125,00
7	0,960	59,4	24,0	83,4	2.598.750,00	1.050.000,00	3.648.750,00
8	1,152	69,7	28,0	97,7	3.049.375,00	1.225.000,00	4.274.375,00
9	1,728	98,3	48,0	146,3	4.300.625,00	2.100.000,00	6.400.625,00
10	1,152	65,8	36,8	102,6	2.878.750,00	1.610.000,00	4.488.750,00
11	0,998	78,8	11,2	90,0	3.447.500,00	490.000,00	3.937.500,00
12	1,920	103,8	54,4	158,2	4.541.250,00	2.380.000,00	6.921.250,00
13	0,960	54,9	32,0	86,9	2.401.875,00	1.400.000,00	3.801.875,00
14	1,498	76,7	46,4	123,1	3.355.625,00	2.030.000,00	5.385.625,00
15	0,998	56,0	30,4	86,4	2.450.000,00	1.330.000,00	3.780.000,00
Jumlah	16,742	1.029,7	413,6	1.443,3	45.049.375,00	18.095.000,00	63.144.375,00
Rata-rata perPetani	1,12	68,6	27,6	96,2	3.003.291,67	1.206.333,33	4.209.625,00
Rata-rata perHa		61,5	24,7	86,2	2.690.800,08	1.080.814,72	3.771.614,80

Lampiran 22 : Jumlah Biaya Yang di Perhitungkan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008- Maret 2009

Petani	Luas Lahan(Ha)	Biaya Yang DiPerhitungkan (Rp)					
		Benih	Sewa Lahan	Penyusutan	TKDK	Bunga Modal	Jumlah
1	0,960	125.000,00	1.897.500,00	85.000,00	1.841.875,00	116.838,6	4.066.213,62
2	1,344	125.000,00	2.656.500,00	101.000,00	2.401.875,00	161.108,1	5.445.483,10
3	0,960	125.000,00	1.897.500,00	89.000,00	1.977.500,00	111.030,7	4.200.030,66
4	0,960	125.000,00	1.897.500,00	101.000,00	2.187.500,00	107.406,8	4.418.406,78
5	1,037	125.000,00	2.049.300,00	97.000,00	1.653.750,00	124.305,4	4.049.355,39
6	1,536	125.000,00	3.036.000,00	101.000,00	2.585.625,00	240.083,2	6.087.708,20
7	0,998	125.000,00	1.973.400,00	101.000,00	2.305.625,00	142.347,0	4.647.372,00
8	0,960	125.000,00	1.897.500,00	97.000,00	2.231.250,00	134.004,9	4.484.754,90
9	1,536	125.000,00	3.036.000,00	101.000,00	3.110.625,00	220.512,5	6.593.137,50
10	0,998	125.000,00	1.973.400,00	97.000,00	2.104.375,00	149.984,4	4.449.759,38
11	1,459	125.000,00	2.884.200,00	101.000,00	2.375.625,00	193.188,5	5.679.013,50
12	0,960	125.000,00	1.897.500,00	101.000,00	2.043.125,00	111.318,6	4.277.943,62
13	0,576	00,00	1.138.500,00	85.000,00	1.443.750,00	56.302,62	2.723.552,62
14	0,998	125.000,00	1.973.400,00	85.000,00	2.226.875,00	102.197,7	4.512.472,74
15	1,498	125.000,00	2.960.100,00	101.000,00	2.445.625,00	184.170,2	5.815.895,20
Jumlah	16,780	1.750.000,00	33.168.300,00	1.443.000,00	32.935.000,00	2.154.799	71.451.099,21
Rata-rata perPetani	1,12	116.666,67	2.211.220,00	96.200,00	2.195.667,00	143.653,3	4.763.406,61
Rata-rata perHa		104.290,82	1.976.656,73	85.995,23	1.962.753,00	128.414,7	4.258.110,80

Lampiran 23 : Jumlah Biaya Yang di Bayarkan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008- Maret 2009

Petani	Luas Lahan(Ha)	Biaya Yang Dibayarkan (Rp)						
		Benih	PBB	Herbisida	Pupuk	TKLK	Panen	Jumlah
1	0,960	25.000,00	20.000,00	870.000,00	0,00	490.000,00	1.134.970,00	2.539.970,00
2	1,344	85.000,00	30.000,00	1.075.000,00	0,00	770.000,00	1.542.350,00	3.502.350,00
3	0,960	15.000,00	20.000,00	815.000,00	0,00	420.000,00	1.143.710,00	2.413.710,00
4	0,960	25.000,00	20.000,00	875.000,00	0,00	245.000,00	1.16.930,00	2.334.930,00
5	1,037	25.000,00	20.000,00	935.000,00	0,00	516.250,00	1.206.041,00	2.702.291,00
6	1,536	90.000,00	30.000,00	1.225.000,00	1.010.000,00	1.085.000,00	1.779.200,00	5.219.200,00
7	0,998	15.000,00	20.000,00	920.000,00	700.000,00	210.000,00	1.229.500,00	3.094.500,00
8	0,960	5.000,00	20.000,00	855.000,00	662.000,00	175.000,00	1.196.150,00	2.913.150,00
9	1,536	85.000,00	30.000,00	1.140.000,00	1.002.000,00	700.000,00	1.836.750,00	4.793.750,00
10	0,998	10.000,00	20.000,00	890.000,00	700.000,00	420.000,00	1.220.530,00	3.260.530,00
11	1,459	75.000,00	30.000,00	1.115.000,00	140.000,00	1.085.000,00	1.754.750,00	4.199.750,00
12	0,960	10.000,00	20.000,00	870.000,00	0,00	385.000,00	1.134.970,00	2.419.970,00
13	0,576	80.000,00	10.000,00	477.500,00	0,00	0,00	656.470,00	1.223.970,00
14	0,998	10.000,00	20.000,00	842.500,00	60.000,00	105.000,00	1.184.190,00	2.221.690,00
15	1,498	75.000,00	30.000,00	1.175.000,00	100.000,00	910.000,00	1.713.700,00	4.003.700,00
Jumlah	16,780	630.000,00	340.000,00	14.080.000,00	4.374.000,00	7.516.250,00	19.903.211,00	46.843.461,00
Rata-rata perPetani	1,12	42.000,00	22.666,67	938.666,67	291.600,00	501.083,33	1.326.880,73	3.122.897,40
Rata-rata perHa		37.544,70	20.262,22	839.094,16	260.667,50	447.929,08	1.186.127,00	2.791.624,61

Lampiran 24 : Jumlah Biaya Yang di Perhitungkan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008- Maret 2009

Petani	Luas Lahan(Ha)	Biaya Yang DiPerhitungkan (Rp)					
		Benih	Sewa Lahan	Penyusutan	TKDK	Bunga Modal	Jumlah
1	0,768	75.000,00	1.782.000,00	89.000,00	1.964.375,00	95.478,18	4.005.853,18
2	0,960	90.000,00	2.227.500,00	101.000,00	2.200.625,00	120.338,90	4.739.463,88
3	1,152	107.500,00	2.673.000,00	85.000,00	2.240.000,00	147.715,20	5.253.215,20
4	0,768	75.000,00	1.782.000,00	85.000,00	1.876.875,00	93.346,65	3.912.221,65
5	0,768	72.500,00	1.782.000,00	89.000,00	1.767.500,00	94.621,43	3.805.621,43
6	0,768	70.000,00	1.782.000,00	85.000,00	1.916.250,00	93.143,68	3.946.393,68
7	0,960	95.000,00	2.227.500,00	101.000,0	1.881.250,00	136.323,9	4.441.073,88
8	0,960	92.500,00	2.227.500,00	97.000,00	2.485.000,00	109.968,8	5.011.968,75
9	0,768	70.000,00	1.782.000,00	89.000,00	1.898.750,00	89.283,13	3.929.033,13
10	1,152	107.500,00	2.673.000,00	101.000,00	2.152.500,00	157.808,80	5.191.808,75
11	0,998	95.000,00	2.316.600,00	97.000,00	2.467.500,00	107.901,10	5.084.001,05
12	1,459	137.500,00	3.385.800,00	105.000,00	2.800.000,00	188.485,00	6.616.785,00
13	1,536	140.000,00	3.564.000,00	105.000,00	2.467.500,00	210.550,60	6.487.050,63
14	1,421	130.000,00	3.296.700,00	101.000,00	2.843.750,00	173.951,90	6.545.401,88
15	0,960	90.000,00	2.227.500,00	89.000,00	2.121.875,00	122.500,90	4.650.875,88
Jumlah	15,398	1.447.500,00	35.729.100,00	1.419.000,00	33.083.750,00	1.941.418,00	73.620.767,93
Rata-rata perPetani	1,03	96.500,00	2.381.940,00	94.600,00	2.205.583,00	129.427,90	4.908.051,20
Rata-rata perHa		94.005,72	2.320.372,78	92.154,83	2.148.574,00	126.082,50	4.781.190,28

Lampiran 25 : Jumlah Biaya Yang di Bayarkan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008- Maret 2009

Petani	Luas Lahan(Ha)	Biaya Yang Dibayarkan (Rp)				
		PBB	Herbisida	TKLK	Panen	Jumlah
1	0,768	15.000,00	697.500,00	0,00	947.990,00	1.660.490,00
2	0,960	20.000,00	810.000,00	175.000,00	1.087.850,00	2.092.850,00
3	1,152	25.000,00	860.000,00	490.000,00	1.193.960,00	2.568.960,00
4	0,768	15.000,00	685.000,00	0,00	923.420,00	1.623.420,00
5	0,768	15.000,00	715.000,00	0,00	915.590,00	1.645.590,00
6	0,768	15.000,00	665.000,00	0,00	939.890,00	1.619.890,00
7	0,960	20.000,00	870.000,00	420.000,00	1.060.850,00	2.370.850,00
8	0,960	20.000,00	860.000,00	0,00	1.032.500,00	1.912.500,00
9	0,768	15.000,00	620.000,00	0,00	917.750,00	1.552.750,00
10	1,152	25.000,00	860.000,00	665.000,00	1.194.500,00	2.744.500,00
11	0,998	20.000,00	810.000,00	0,00	1.046.540,00	1.876.540,00
12	1,459	30.000,00	1.035.000,00	735.000,00	1.478.000,00	3.278.000,00
13	1,536	30.000,00	1.095.000,00	1.015.000,00	1.521.750,00	3.661.750,00
14	1,421	30.000,00	1.045.000,00	560.000,00	1.390.250,00	3.025.250,00
15	0,960	20.000,00	810.000,00	245.000,00	1.055.450,00	2.130.450,00
Jumlah	15,398	315.000,00	12.437.500,00	4.305.000,00	16.706.290,00	33.763.790,00
Rata-rata perPetani	1,03	21.000,00	829.166,67	287.000,00	1.113.752,67	2.250.919,33
Rata-rata perHa		20.457,20	807.734,77	279.581,80	1.084.964,93	2.192.738,67

Lampiran 26 : Jumlah Biaya Yang diPerhitungkan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008- Maret 2009

Petani	Luas Lahan(Ha)	Biaya Yang DiPerhitungkan (Rp)						
		Benih	Sewa Lahan	Penyusutan	TKDK	Panen	Bunga Modal	Jumlah
1	0,768	70.000,00	1.782.000,00	72.800,00	2.283.750,00	716.050,00	82.593	5.007.193
2	0,960	90.000,00	2.227.500,00	73.800,00	2.791.250,00	900.220,00	103.684	6.186.454
3	0,768	70.000,00	1.782.000,00	68.800,00	2.493.750,00	724.150,00	72.289	5.210.989
4	0,576	52.500,00	1.336.500,00	78.200,00	2.012.500,00	572.410,00	49.588	4.101.698
5	1,152	110.000,00	2.673.000,00	91.800,00	3.106.250,00	1.021.970,00	135.884	7.138.904
6	1,152	107.500,00	2.673.000,00	90.200,00	3.338.125,00	1.009.550,00	120.267	7.338.642
7	0,960	92.500,00	2.227.500,00	78.200,00	2.598.750,00	826.750,00	122.360	5.946.060
8	1,152	105.000,00	2.673.000,00	90.800,00	3.049.375,00	997.400,00	132.825	7.048.400
9	1,728	162.500,00	4.009.500,00	95.000,00	4.300.625,00	1.480.500,00	215.257	10.263.382
10	1,152	105.000,00	2.673.000,00	90.200,00	2.878.750,00	1.046.540,00	161.322	6.954.812
11	0,998	92.500,00	2.316.600,00	78.200,00	3.447.500,00	939.890,00	90.160	6.964.850
12	1,920	180.000,00	4.455.000,00	95.000,00	4.541.250,00	1.610.050,00	251.160	11.132.460
13	0,960	90.000,00	2.227.500,00	90.200,00	2.401.875,00	905.600,00	139.748	5.854.923
14	1,498	137.500,00	3.474.900,00	90.800,00	3.355.625,00	1.313.850,00	204.470	8.577.145
15	0,998	92.500,00	2.316.600,00	78.200,00	2.450.000,00	929.360,00	139.104	6.005.764
Jumlah	16,742	1.557.500,00	38.847.600,00	1.262.200,00	45.049.375,00	14.994.290,00	20.20.711	103.731.676
Rata-rata perPetani	1,12	103.833,30	2.589.840,00	84.146,67	3.003.292,00	999.619,33	134.714,1	6.915.445,07
Rata-rata perHa		93.029,51	2.320.367,94	75.391,23	2.690.800,00	895.609,25	120.697,1	6.195.895,11

Lampiran 27 : Jumlah Biaya yang di Bayarkan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal MT September 2008- Maret 2009

Petani	Luas Lahan(Ha)	Biaya Yang Dibayarkan (Rp)			
		PBB	Herbisida	TKLK	Jumlah
1	0,768	15.000,00	637.500,00	630.000,00	1.282.500,00
2	0,960	20.000,00	750.000,00	840.000,00	1.610.000,00
3	0,768	15.000,00	617.500,00	490.000,00	1.122.500,00
4	0,576	10.000,00	445.000,00	315.000,00	770.000,00
5	1,152	25.000,00	860.000,00	1.225.000,00	2.110.000,00
6	1,152	25.000,00	862.500,00	980.000,00	1.867.500,00
7	0,960	20.000,00	830.000,00	1.050.000,00	1.900.000,00
8	1,152	25.000,00	812.500,00	1.225.000,00	2.062.500,00
9	1,728	35.000,00	1.207.500,00	2.100.000,00	3.342.500,00
10	1,152	25.000,00	870.000,00	1.610.000,00	2.505.000,00
11	0,998	20.000,00	890.000,00	490.000,00	1.400.000,00
12	1,920	40.000,00	1.480.000,00	2.380.000,00	3.900.000,00
13	0,960	20.000,00	750.000,00	1.400.000,00	2.170.000,00
14	1,498	30.000,00	1.115.000,00	2.030.000,00	3.175.000,00
15	0,998	20.000,00	810.000,00	1.330.000,00	2.160.000,00
Jumlah	16,742	345.000,00	12.937.500,00	18.095.000,00	31.377.500,00
Rata-rata perPetani	1,12	23.000,00	862.500,00	1.206.333,33	2.091.833,33
Rata-rata perHa		20.606,86	772.757,14	1.080.814,72	1.874.178,71

Lampiran 28 : Pendapatan Dan Keuntungan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Bersertifikat MT September 2008- Maret 2009 di Kecamatan Keritang

Petani	Luas Lahan	Benih (Kg)	Produksi (Kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Yang Diperhitungkan (Rp)	Biaya Yang DiBayarkan (Rp)	Total Biaya(Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)
1	0,960	30	4.364	10.037.200	4.066.213,62	2.539.970,00	6.606.183,62	7.497.230,00	3.431.016,38
2	1,344	42	5.945	13.673.500	5.445.483,10	3.502.350,00	8.947.833,10	10.171.150,00	4.725.666,90
3	0,960	28	4.402	10.124.600	4.200.030,66	2.413.710,00	6.613.740,66	7.710.890,00	3.510.859,34
4	0,960	30	4.516	10.386.800	4.418.406,78	2.334.930,00	6.753.336,78	8.051.870,00	3.633.463,22
5	1,037	30	4.673	10.747.900	4.049.355,39	2.702.291,00	6.751.646,39	8.045.609,00	3.996.253,61
6	1,536	43	7.165	16.479.500	6.087.708,20	5.219.200,00	11.306.908,20	11.260.300,00	5.172.591,80
7	0,998	28	4.775	10.982.500	4.647.372,00	3.094.500,00	7.741.872,00	7.888.000,00	3.240.628,00
8	0,960	26	4.630	10649.000	4.484.754,90	2.913.150,00	7.397.904,90	7.735.850,00	3.251.095,10
9	1,536	42	7.225	16.617.500	6.468.137,50	4.793.750,00	11.261.887,50	11.823.750,00	5.355.612,50
10	0,998	27	4.736	10.892.800	4.449.759,38	3.260.530,00	7.710.289,38	7.632.270,00	3.182.510,62
11	1,459	40	6.864	15.787.200	5.679.013,50	4.199.750,00	9.878.763,50	11.587.450,00	5.908.436,50
12	0,960	27	4.364	10.037.200	4.277.943,62	2.419.970,00	6.697.913,62	7.617.230,00	3.339.286,38
13	0,576	16	2.664	6.127.200	2.848.552,62	1.223.970,00	4.072.522,62	4.903.230,00	2.054.677,38
14	0,998	27	4.578	10.529.400	4.512.472,74	2.221.690,00	6.734.162,74	8.307.710,00	3.795.237,26
15	1,498	40	6.690	15.387.000	5.815.895,20	4.003.700,00	9.819.595,20	11.383.300,00	5.567.404,80
Jumlah	16,780	476	77.591	178.459.300	71.451.099,21	46.843.461,00	118.294.560,21	131.615.839,00	60.164.739,79
Rata-rata perPetani	1,12	31,73	5.172,73	11.897.287	4.763.406,61	3.122.897,40	7.886.304,01	8.774.389,27	4.010.982,65
Rata-rata perHa		28,37	4.624,02	10.635.238	4.258.110,80	4.258.110,80	7.049.735,41	7.843.613,77	3.585.502,97

Lampiran 29 : Pendapatan Dan Keuntungan per Petani dan per Ha Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal MT September 2008- Maret 2009 di Kecamatan Keritang

Petani	Luas Lahan	Benih (Kg)	Produksi (Kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Yang Diperhitungkan (Rp)	Biaya Yang DiBayarkan (Rp)	Total Biaya(Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)
1	0,768	30	3.187	8.604.900,00	4.005.853,18	1.660.490,00	5.666.343,18	6.944.410,00	2.938.556,82
2	0,960	36	3.705	10.003.500,00	4.739.463,88	2.092.850,00	6.832.313,88	7.910.650,00	3.171.186,12
3	1,152	43	4.098	11.064.600,00	5.253.215,20	2.568.960,00	7.822.175,20	8.495.640,00	3.242.424,80
4	0,768	30	3.096	8.359.200,00	3.912.221,65	1.623.420,00	5.535.641,65	6.735.780,00	2.823.558,35
5	0,768	29	3.067	8.280.900,00	3.805.621,43	1.645.590,00	5.451.211,43	6.635.310,00	2.829.688,57
6	0,768	28	3.157	8.523.900,00	3.946.393,68	1.619.890,00	5.566.283,68	6.904.010,00	2.957.616,32
7	0,960	38	3.605	9.733.500,00	4.441.073,88	2.370.850,00	6.811.923,88	7.362.650,00	2.921.576,12
8	0,960	37	3.500	9.450.000,00	5.011.968,75	1.912.500,00	6.924.468,75	7.537.500,00	2.525.53,25
9	0,768	28	3.075	8.302.500,00	3.929.033,13	1.552.750,00	5.481.783,13	6.749.750,00	2.820.716,87
10	1,152	43	4.100	11.070.000,00	5.191.808,75	2.744.500,00	7.936.308,75	8.325.500,00	3.133.691,25
11	0,998	38	3.552	9.590.400,00	5.084.001,05	1.876.540,00	6.960.541,05	7.713.860,00	2.629.858,95
12	1,459	55	5.150	13.905.000,00	6.616.785,00	3.278.000,00	9.894.785,00	10.627.000,00	4.010.215,00
13	1,536	56	5.161	13.934.700,00	6.487.050,63	3.661.750,00	10.148.800,63	10.272.950,00	3.785.899,37
14	1,421	52	4.825	13.027.500,00	6.545.401,88	3.025.250,00	9.570.651,88	10.002.250,00	3.456.848,12
15	0,960	36	3.585	9.679.500,00	4.650.875,88	2.130.450,00	6.781.325,88	7.549.050,00	2.898.174,12
Jumlah	15,398	579	56.863	153.530.100,00	73.620.767,93	33.763.790,00	107..384.557,93	119.766.310,00	46.145.542,07
Rata-rata PerPetani	1,03	38,6	3.790,87	10.235.340,00	4.908.051,20	2.250.919,00	7.158.970,20	7.984.420,67	3.076.369,47
Rata-rata perHa		37,6	3.692,88	9.970.781,92	4.781.190,28	4.781.190,28	6.973.929,28	7.778.043,25	2.996.852,97

Lampiran 30 : Pendapatan Dan Keuntungan perPetani dan perHa Pada UT Padi Sawah Pasang Surut Yang Menggunakan Benih Lokal  
MT September 2008- Maret 2009 di Kecamatan Keritang

Petani	Luas Lahan	Benih (Kg)	Produksi (Kg)	Penerimaan (Rp)	Biaya Yang Diperhitungkan (Rp)	Biaya Yang DiBayarkan (Rp)	Total Biaya(Rp)	Pendapatan (Rp)	Keuntungan (Rp)
1	0,768	28	2.490	6.723.000,00	5.007.193	1.282.500,00	6.289.693,00	5.440.500,00	433.307,00
2	0,960	36	3.036	8.197.200,00	6.186.454	1.610.000,00	7.796.454,00	6.587.200,00	400.746,00
3	0,768	28	2.520	6.804.000,00	5.210.989	1.122.500,00	6.333.489,00	5.681.500,00	470.511,00
4	0,576	21	1.958	5.286.600,00	4.101.698	770.000,00	4.871.698,00	4.516.600,00	414.902,00
5	1,152	44	3.461	9.344.700,00	7.138.904	2.110.000,00	9.248.904,00	7.234.700,00	95.796,00
6	1,152	43	3.415	9.220.500,00	7.338.642	1.867.500,00	9.206.142,00	7.353.000,00	14.358,00
7	0,960	37	2.900	7.830.000,00	5.946.060	1.900.000,00	7.846.060,00	5.930.000,00	-16.060,00
8	1,152	42	3.370	9.099.000,00	7.048.400	2.062.500,00	9.110.900,00	7.036.500,00	-11.900,00
9	1,728	65	4.850	13.095.000,00	10.263.382	3.342.500,00	13.605.882,00	9.752.500,00	-510.882,00
10	1,152	42	3.552	9.590.400,00	6.954.812	2.505.000,00	9.459.812,00	7.085.400,00	130.588,00
11	0998	37	3.157	8.523.900,00	6.964.850	1.400.000,00	8.364.850,00	7.123.900,00	159.050,00
12	1,920	72	5.315	14.350.500,00	11.132.460	3.900.000,00	15.032.460,00	10.450.500,00	-681.960,00
13	0,960	36	3.030	8.181.000,00	5.854.923	2.170.000,00	8.024.923,00	6.011.000,00	156.077,00
14	1,498	55	4.380	11.826.000,00	8.577.145	3.175.000,00	11.752.145,00	8.651.000,00	73.855,00
15	0,998	37	3.118	8.418.600,00	6.005.764	2.160.000,00	8.165.764,00	6.258.600,00	252.836,00
Jumlah	1,.742	623	50.552	136.490.400,00	103.731.676	31.377.500,00	135.109.176,00	105.112.900,00	1.381.224,00
Rata-rata perPetani	1,12	41.5	3.370,13	9.099.360,00	6.915.445,07	2.091.833,00	9.007.278,40	7.007.526,67	92.081,60
Rata-rata perHa		37,2	3.019,47	8.152.574,36	6.195.895,11	1.874.179,00	8.070.073,83	6.278.395,65	82.500,54

Lampiran 31 : Analisis R/C Rasio Padi Sawah Pasang Surut yang Menggunakan Benih Bersertifikat, Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal Musim Tanam September 2008- Maret 2009

$$\text{R/C rasio} = \frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Biaya total}}$$

- a. Padi Sawah Pasang Surut Dengan Benih Bersertifikat

$$\begin{aligned}\text{R/C Rasio} &= \frac{10.635.238}{7.049.735,41} \\ &= 1,51\end{aligned}$$

- b. Padi Sawah Pasang Surut dengan Benih Unggul Lokal

$$\begin{aligned}\text{R/C Rasio} &= \frac{9.970.781,92}{6.973.929,28} \\ &= 1,43\end{aligned}$$

- c. Padi Sawah Pasang Surut dengan Benih Lokal

$$\begin{aligned}\text{R/C Rasio} &= \frac{8.152.574,36}{8.070.073,83} \\ &= 1,01\end{aligned}$$

Lampiran 32 : Uji Statistik Pendapatan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal

Petani	Benih Bersertifikat		Benih Unggul Lokal		Benih Lokal	
	X	X <sup>2</sup>	Y	Y <sup>2</sup>	Z	Z <sup>2</sup>
1	7,81	60,996	9,042	81,758	7,084	50,183
2	7,568	57,275	8,240	67,898	6,862	47,087
3	8,032	64,513	7,375	54,391	7,398	54,730
4	8,387	70,342	8,771	76,930	7,841	61,481
5	7,758	60,187	8,640	74,650	6,280	39,438
6	7,331	53,744	8,990	80,820	6,383	40,743
7	7,904	62,473	7,670	58,829	6,177	38,155
8	8,059	64,947	7,852	61,654	6,108	37,308
9	7,698	59,259	8,789	77,247	5,644	31,855
10	7,648	58,492	7,227	5,230	6,150	37,823
11	7,942	63,075	7,729	59,737	7,138	50,951
12	7,935	62,964	7,284	53,057	5,443	29,626
13	8,513	72,471	6,688	44,729	6,261	39,200
14	8,324	69,289	7,039	49,548	5,775	33,351
15	7,599	57,745	7,864	61,842	6,271	39,325
Jumlah	118,508	937,772	119,200	955,318	96,815	631,257
TI <sup>2</sup>	14.044,146		14.208,640		9.373,144	

### Sambungan Lampiran 32

Uji Statistik Pendapatan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal

$$JKT = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n x_{ij}^2 - \frac{T^2}{nk}$$

$$\begin{aligned}\sum X^2 + Y^2 + Z^2 &= 2.524,347 \\ T &= 334,523^2 \\ T^2 &= 111.905,638 \\ T^2/nk &= 111.905,638 /45 \\ &= 2.486,792\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}JKT &= 2.524,347 - 2.486,792 \\ &= 37,555\end{aligned}$$

$$JKK = \frac{\sum_{i=j}^n T^2}{n} - \frac{T^2}{nk}$$

$$\begin{aligned}\sum T_1^2 &= 37.625,930 \\ \sum T_1^2/n &= 37.625,930/15 \\ &= 2.508,395\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}JKK &= 2.508,395 - 2.486,792 \\ &= 21,603\end{aligned}$$

$$JKE = JKT - JKK$$

$$\begin{aligned}JKE &= 37,555 - 21,603 \\ &= 15,952\end{aligned}$$

$$\text{Derajat bebas} = k - 1$$

$$\begin{aligned}3 - 1 &= 2 \\ k(n - 1) &\\ 3(15-1) &= 42\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S_1^2 &= \frac{JKE}{k - 1} \\ &= \frac{21,603}{2} \\ &= 10,802\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{\text{JKE}}{k(n-1)} \\
 &= \frac{15,952}{42} \\
 &= 0,380
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{S_1^2}{S_2^2} &= \frac{10,802}{0,380} \\
 &= 28,43
 \end{aligned}$$

Sumber varians	Jumlah kuadrat	Derajat bebas	Rata-rata kuadrat	F°
Rata rata kolom	10,802	2	10,802	28,43
Error	15,952	42	0,380	
Total	37,555			

Kesimpulannya

Karena  $F^o = 28,43 < F 0,05 (2 ; 42) = 3,22$  maka  $H_0$  ditolak, jadi rata-rata besarnya pendapatan yang diterima oleh petani tidak sama untuk ketiga jenis varietas

Lampiran 33 : Uji Statistik Keuntungan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal

Petani	Benih Bersertifikat		Benih Unggul Lokal		Benih Lokal	
	X	X <sup>2</sup>	Y	Y <sup>2</sup>	Z	Z <sup>2</sup>
1	3,574	12,773	3,826	14,638	0,564	0,318
2	3,516	12,362	3,303	10,910	0,417	0,174
3	3,657	13,374	2,815	7,924	0,613	0,376
4	3,785	14,326	3,676	13,513	0,720	0,518
5	3,854	14,853	3,684	13,572	0,083	0,007
6	3,368	11,343	3,851	14,830	0,012	0,000
7	3,247	10,543	3,043	9,260	-0,017	0,000
8	3,387	11,472	2,631	6,922	-0,010	0,000
9	3,487	12,159	3,673	13,491	-0,296	0,088
10	3,189	10,170	2,720	7,398	0,113	0,013
11	4,050	16,403	2,635	6,943	0,159	0,025
12	3,478	12,096	2,749	7,557	-0,355	0,126
13	3,567	12,723	2,465	6,076	0,162	0,026
14	3,803	14,463	2,433	5,919	0,049	0,002
15	3,717	13,816	3,019	9,114	0,253	0,064
Jumlah	53,677	192,877	46,523	148,069	2,470	1,738
TI <sup>2</sup>	2.881,220		2.164,390		6,101	

### Sambungan Lampiran 33

Uji Statistik Keuntungan Petani Responden Padi Sawah Pasang Surut Antara yang Menggunakan Benih Bersertifikat Dengan Yang Menggunakan Benih Unggul Lokal dan Benih Lokal

$$JKT = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^n x_{ij}^2 - \frac{T^2}{nk}$$

$$\begin{aligned}\sum X^2 + Y^2 + Z^2 &= 342,684 \\ T &= 102,67^2 \\ T^2 &= 10.541,129 \\ T^2/nk &= 10.541,129/45 \\ &= 234,247\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}JKT &= 342,684 - 234,247 \\ &= 108,437\end{aligned}$$

$$JKK = \frac{\sum_{i=j}^k T^2}{n} - \frac{T^2}{nk}$$

$$\begin{aligned}\sum T^2 &= 5.051,711 \\ \sum T^2/n &= 5.051,711 / 15 \\ &= 336,781\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}JKK &= 336,781 - 234,247 \\ &= 102,533\end{aligned}$$

$$JKE = JKT - JKK$$

$$\begin{aligned}JKE &= 108,437 - 102,533 \\ &= 5,904\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Derajat bebas} &= k - 1 \\ 3 - 1 &= 2 \\ k(n - 1) &\\ 3(15-1) &= 42\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}S_1^2 &= \frac{JKK}{k - 1} \\ &= \frac{102,533}{2}\end{aligned}$$

$$= 51,267$$

$$S_2^2 = \frac{JKE}{k(n-1)}$$

$$= \underline{\underline{5,904}}$$

$$= \frac{42}{0,141}$$

$$\frac{S_1^2}{S_2^2} = \frac{51,267}{0,141}$$

$$= 364,729$$

Sumber varians	Jumlah kuadrat	Derajat bebas	Rata-rata kuadrat	F°
Rata rata kolom	102,533	2	51,267	364,729
Error	5,904	42	0,141	
Total	108,437			

Kesimpulannya

Karena  $F^o = 364,73 > F 0,05 (2 ; 42) = 3,21$  maka  $H_0$  ditolak, jadi rata-rata besarnya keuntungan yang diterima oleh petani tidak sama untuk ketiga jenis varietas.

Lampiran 34 : Uji t Pendapatan antara Benih bersertifikat Dengan Benih Unggul Lokal

Petani	Benih Bersertifikat		Benih Unggul Lokal	
	X	X <sup>2</sup>	Y	Y <sup>2</sup>
1	7,81	60,996	9,042	81,758
2	7,568	57,275	8,240	67,898
3	8,032	64,513	7,375	54,391
4	8,387	70,342	8,771	76,930
5	7,758	60,187	8,640	74,650
6	7,331	53,744	8,990	80,820
7	7,904	62,473	7,670	58,829
8	8,059	64,947	7,852	61,654
9	7,698	59,259	8,789	77,247
10	7,648	58,492	7,227	52,230
11	7,942	63,075	7,729	59,737
12	7,935	62,964	7,284	53,057
13	8,513	72,471	6,688	44,729
14	8,324	69,289	7,039	49,548
15	7,599	57,745	7,864	61,842
Jumlah	118,508	937,772	119,200	955,318
	14.044,146		14.208,640	

$$T \text{ Hit} = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$Db = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_1^2 = \frac{1}{n_1-1} (\sum X_i^2 - \frac{\sum (Xi)^2}{n})$$

$$= \frac{1}{15-1} (937,772 - \frac{(118,508)^2}{15})$$

$$= \frac{1}{14} (937,772 - \frac{14.044,160}{15})$$

$$= 0,071 (937,772 - 936,277)$$

$$= 0,071 (1,495)$$

$$S_1^2 = 0,107$$

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{1}{n_2-1} (\sum Y_i^2 - \frac{\sum(Y_i)^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (955,318 - \frac{(119,200)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (955,318 - \frac{14.208,640}{15}) \\
 &= 0,071 (955,318 - 947,243) \\
 &= 0,071 (8,076)
 \end{aligned}$$

$$S_2^2 = 0,862$$

$$\begin{aligned}
 X \text{ rata2} &= 7,901 \\
 Y \text{ rata2} &= 7,947 \\
 X \text{ rata2} - Y \text{ rata2} &= 7,901 - 7,947 \\
 &= -0,046
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 (n-1)S_1^2 &= 14 \times 0,107 = 1,495 \\
 (n-1) S_2^2 &= 14 \times 0,862 = 12,070 \\
 n_1+n_2-2 &= 15+15-2 = 28
 \end{aligned}$$

$$1/n_1 + 1/n_2 = 1/15 + 1/15 = 0,134$$

$$\begin{aligned}
 (n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2 &= 1,495 + 12,070 = 13,565 \\
 \frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} &= 13,565 / 28 = 0,484
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} \times (1/n_1 + 1/n_2) &= 0,484 \times 0,134 \\
 &= 0,065 \\
 &= \sqrt{0,065} = 0,255
 \end{aligned}$$

$$T \text{ Hit} = -0,181$$

$$\begin{aligned}
 a &= 5\% = 0,05 \\
 a/2 &= 0,05 / 2 = 0,025 \\
 db &= 28 \\
 t_{0,025;28} &= 2,048
 \end{aligned}$$

karena  $t \text{ Hit} = 0,18 < t_{0,025} = 2,048$  maka  $H_0$  diterima. Jadi kedua benih tersebut memperoleh pendapatan yang sama.

## Lampiran 35 : Uji t Pendapatan Antara Benih Bersertifikat dengan benih Lokal

Petani	Benih Bersertifikat		Benih Lokal	
	X	X <sup>2</sup>	Z	Z <sup>2</sup>
1	7,81	60,996	7,084	50,183
2	7,568	57,275	6,862	47,087
3	8,032	64,513	7,398	54,730
4	8,387	70,342	7,841	61,481
5	7,758	60,187	6,280	39,438
6	7,331	53,744	6,383	40,743
7	7,904	62,473	6,177	38,155
8	8,059	64,947	6,108	37,308
9	7,698	59,259	5,644	31,855
10	7,648	58,492	6,150	37,823
11	7,942	63,075	7,138	50,951
12	7,935	62,964	5,443	29,626
13	8,513	72,471	6,261	39,200
14	8,324	69,289	5,775	33,351
15	7,599	57,745	6,271	39,325
Jumlah	118,508	937,772	96,815	631,257
	14.044.146		9.373,144	

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{1}{n-1} (\sum X_i^2 - \frac{\sum X_i}{n})^2 \\
 &= \frac{1}{15-1} (937,772 - \frac{(118,508)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (937,772 - \frac{14.044.160}{15})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0,071 (937,772 - 936,277) \\
 &= 0,071 (1,495) \\
 &= 0,456
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{1}{n-1} (\sum Z_i^2 - \frac{\sum Z_i}{n})^2 \\
 &= \frac{1}{15-1} (631,257 - \frac{(96,815)^2}{15})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{14} (631,257 - \frac{9,373,144}{15}) \\
 &= 0,071 (631,257 - 624,876) \\
 S_2^2 &= 0,071 (6,380) \\
 &= 0,456
 \end{aligned}$$

$$X \text{ rata2} = 7,901$$

$$Z \text{ rata2} = 6,454$$

$$\begin{aligned}
 X \text{ rata2} - Z \text{ rata2} &= 7,901 - 6,454 \\
 &= 1,446
 \end{aligned}$$

$$(n-1) S_1^2 = 14 \times 0,107 = 1,495$$

$$(n-1) S_2^2 = 14 \times 0,456 = 6,380$$

$$n_1+n_2-2 = 15+15-2 = 28$$

$$1/n_1 + 1/n_2 = 1/15 + 1/15 = 0,134$$

$$(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2 = 1,495 + 6,380 = 7,876$$

$$\frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} = 7,876 / 28 = 0,281$$

$$\begin{aligned}
 \frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} \times (1/n_1 + 1/n_2) &= 0,281 \times 0,134 \\
 &= 0,038 \\
 &= \sqrt{0,038} \\
 &= 0,195
 \end{aligned}$$

$$T \text{ hit} = 1,446 / 0,195 = 7,416$$

$$a = 5\% = 0,05$$

$$a/2 = 0,05 / 2 = 0,025$$

$$db = 28$$

$$t_{0,025;28} = 2,048$$

karena  $t \text{ Hit} = 7,42 > t_{0,025} = 2,048$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi kedua benih tersebut memperoleh pendapatan yang berbeda.

## Lampiran 36 : Uji t Pendapatan Antara Benih Unggul Lokal Dengan Benih lokal

Petani	Benih Unggul Lokal		Benih Lokal	
	Y	Y <sup>2</sup>	Z	Z <sup>2</sup>
1	9,042	81,758	7,084	50,183
2	8,240	67,898	6,862	47,087
3	7,375	54,391	7,398	54,730
4	8,771	76,930	7,841	61,481
5	8,640	74,650	6,280	39,438
6	8,990	80,820	6,383	40,743
7	7,670	58,829	6,177	38,155
8	7,852	61,654	6,108	37,308
9	8,789	77,247	5,644	31,855
10	7,227	52,230	6,150	37,823
11	7,729	59,737	7,138	50,951
12	7,284	53,057	5,443	29,626
13	6,688	44,729	6,261	39,200
14	7,039	49,548	5,775	33,351
15	7,864	61,842	6,271	39,325
Jumlah	119,200	955,318	96,815	631,257
	14.208,640		9.373,144	

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{1}{n^2-1} (\sum Y_i^2 - \frac{\sum (Y_i)^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (955,318 - \frac{(119,20)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (955,318 - \frac{14.208,640}{15})
 \end{aligned}$$

$$S_1^2 = 0,071 \quad (955,318 - 947,243)$$

$$= 0,862$$

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= 1 \quad (\sum Z_i^2 - \frac{\sum Z_i^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (631,257 - \frac{(96,815)^2}{15})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1}{14} (631,257 - \frac{9.373,144}{15}) \\
 &= 0,071 (631,257 - 624,876) \\
 S_2^2 &= 0,071 (6,380) \\
 &= 0,456
 \end{aligned}$$

$$Y \text{ rata2} = 7,947$$

$$Z \text{ rata2} = 6,454$$

$$\begin{aligned}
 Y \text{ rata2} - Z \text{ rata2} &= 7,947 - 6,454 \\
 &= 1,492
 \end{aligned}$$

$$(n-1) S_1^2 = 14 \times 0,862 = 12,070$$

$$(n-1) S_2^2 = 14 \times 0,456 = 6,380$$

$$n_1+n_2-2 = 15+15-2 = 28$$

$$\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} = \frac{1}{15} + \frac{1}{15} = 0,134$$

$$(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2 = 12,070 + 6,380 = 18,451$$

$$\frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} = 18,451 / 28 = 0,659$$

$$\begin{aligned}
 \frac{n-1}{28} S_1^2 + \frac{n-1}{28} S_2^2 \times \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) &= 0,659 \times 0,134 \\
 &= 0,088 \\
 &= \sqrt{0,088} \\
 &= 0,297
 \end{aligned}$$

$$T \text{ hit} = 1,492 / 0,297 = 5,025$$

$$a = 5\% = 0,05$$

$$a/2 = 0,05 / 2 = 0,025$$

$$db = 28$$

$$t_{0,025;28} = 2,048$$

karena  $t \text{ Hit} = 5,025 > t_{0,025} = 2,048$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi kedua benih tersebut memperoleh pendapatan yang berbeda

Lampiran 37 : Uji t Keuntungan Antara Benih Bersertifikat Dengan Benih Unggul Lokal

Petani	Benih Bersertifikat		Benih Unggul Lokal	
	X	X <sup>2</sup>	Y	Y <sup>2</sup>
1	3,574	12,773	3,826	14,638
2	3,516	12,362	3,303	10,910
3	3,657	13,374	2,815	7,924
4	3,785	14,326	3,676	13,513
5	3,854	14,853	3,684	13,572
6	3,368	11,343	3,851	14,830
7	3,247	10,543	3,043	9,260
8	3,387	11,472	2,631	6,922
9	3,487	12,159	3,673	13,491
10	3,189	10,170	2,720	7,398
11	4,050	16,403	2,635	6,943
12	3,478	12,096	2,749	7,557
13	3,567	12,723	2,465	6,076
14	3,803	14,463	2,433	5,919
15	3,717	13,816	3,019	9,114
Jumlah	53,677	192,877	46,523	148,069
	2.881,220		2.164,390	

$$T \text{ Hit} = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$Db = n_1 + n_2 - 2$$

$$S_1^2 = \frac{1}{n_1-1} (\sum X_i^2 - \frac{\sum (Xi)^2}{n})$$

$$= \frac{1}{15-1} (192,877 - \frac{(53,677)^2}{15})$$

$$= \frac{1}{14} (192,877 - \underline{(2.881,22)})$$

14

15

$$= 0,071 (192,877 - 192,081)$$

$$= 0,071 (0,796)$$

$$S_1^2 = 0,057$$

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{1}{n-1} (\sum Y_i^2 - \frac{\sum(Y_i)^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (148,069 - \frac{(46,523)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (148,069 - 2.164.39) \\
 S_2^2 &= \frac{0,071}{(3,776)} (148,069 - 144,293) \\
 &= 0,270
 \end{aligned}$$

$$X \text{ rata2} = 3,578$$

$$Y \text{ rata2} = 3,102$$

$$\begin{aligned}
 X \text{ rata2} - Y \text{ rata2} &= 3,578 - 3,102 \\
 &= 0,477
 \end{aligned}$$

$$(n-1) S_1^2 = 14 \times 0,057 = 0,796$$

$$(n-1) S_2^2 = 14 \times 0,270 = 3,776$$

$$n_1+n_2-2 = 15+15-2 = 28$$

$$1/n_1 + 1/n_2 = 1/15 + 1/15 = 0,134$$

$$(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2 = 0,796 + 3,776 = 4,572$$

$$\frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} = 4,572 / 28 = 0,163$$

$$\begin{aligned}
 \frac{n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} \times (1/n_1 + 1/n_2) &= 0,163 \times 0,134 \\
 &= 0,022 \\
 &= \sqrt{0,022} \\
 &= 0,148
 \end{aligned}$$

$$T \text{ Hit} = 0,477 / 0,148 = 3,22$$

$$a = 5\% = 0,05$$

$$a/2 = 0,05 / 2 = 0,025$$

$$db = 28$$

$$t_{0,025;28} = 2,048$$

karena  $t \text{ Hit} = 3,22$   $t_{0,025} = 2,048$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi kedua benih tersebut memperoleh Keuntungan yang berbeda

Lampiran 38 : Uji t Keuntungan Antara Benih Bersertifikat Dengan benih Lokal

Petani	Benih Bersertifikat		Benih Lokal	
	X	X <sup>2</sup>	Z	Z <sup>2</sup>
1	3,574	12,773	0,564	0,318
2	3,516	12,362	0,417	0,174
3	3,657	13,374	0,613	0,376
4	3,785	14,326	0,720	0,518
5	3,854	14,853	0,083	0,007
6	3,368	11,343	0,012	0,000
7	3,247	10,543	-0,017	0,000
8	3,387	11,472	-0,010	0,000
9	3,487	12,159	-0,296	0,088
10	3,189	10,170	0,113	0,013
11	4,050	16,403	0,159	0,025
12	3,478	12,096	-0,355	0,126
13	3,567	12,723	0,162	0,026
14	3,803	14,463	0,049	0,002
15	3,717	13,816	0,253	0,064
Jumlah	53,677	192,877	2,470	1,738
	2.881,220		6,101	

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{1}{n-1} (\sum X_i^2 - \frac{\sum (X_i)^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (192,877 - \frac{(53,677)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (192,877 - \underline{(2.881,22)})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 0,071 (192,877 - 192,081) \\
 &= 0,071 (0,796) \\
 S_1^2 &= 0,057
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{1}{n-2-1} (\sum Z_i^2 - \frac{\sum (Z_i)^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (1,738 - \frac{(2,47)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (1,738 - \frac{6,101}{15})
 \end{aligned}$$

$$= 0,071 \quad (1,738 - 0,407)$$

$$\begin{aligned} S_2^2 &= 0,071 \quad (1,331) \\ &= 0,095 \end{aligned}$$

$$X \text{ rata2} = 3,578$$

$$Z \text{ rata2} = 0,165$$

$$\begin{aligned} X \text{ rata2} - Z \text{ rata2} &= 3,578 - 0,165 \\ &= 3,414 \end{aligned}$$

$$(n-1) S_1^2 = 14 \times 0,057 = 0,796$$

$$(n-1) S_2^2 = 14 \times 0,095 = 1,331$$

$$n_1+n_2-2 = 15+15-2 = 28$$

$$1/n_1 + 1/n_2 = 1/15 + 1/15 = 0,134$$

$$(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2 = 0,796 + 1,331 = 2,127$$

$$\frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} = 2,127 / 28 = 0,076$$

$$\begin{aligned} \frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} \times (1/n_1 + 1/n_2) &= 0,076 \times 0,134 \\ &= 0,010 \\ &= \sqrt{0,010} \\ &= 3,414 / 0,1 \\ T \text{ hit} &= 34,14 \end{aligned}$$

$$a = 5\% = 0,05$$

$$a/2 = 0,05 / 2 = 0,025$$

$$db = 28$$

$$t_{0,025;28} = 2,048$$

karena  $t \text{ Hit} = 34,14 > t_{0,025} = 2,048$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi kedua benih tersebut memperoleh Keuntungan yang berbeda

Lampiran 39 : Uji t Keuntungan Antara Benih Unggul Lokal Dengan Benih Lokal

Petani	Benih Unggul Lokal		Benih Lokal	
	Y	Y <sup>2</sup>	Z	Z <sup>2</sup>
1	3,826	14,638	0,564	0,318
2	3,303	10,910	0,417	0,174
3	2,815	7,924	0,613	0,376
4	3,676	13,513	0,720	0,518
5	3,684	13,572	0,083	0,007
6	3,851	14,830	0,012	0,000
7	3,043	9,260	-0,017	0,000
8	2,631	6,922	-0,010	0,000
9	3,673	13,491	-0,296	0,088
10	2,720	7,398	0,113	0,013
11	2,635	6,943	0,159	0,025
12	2,749	7,557	-0,355	0,126
13	2,465	6,076	0,162	0,026
14	2,433	5,919	0,049	0,002
15	3,019	9,114	0,253	0,064
Jumlah	46,523	148,069	2,470	1,738
	2.164,390		6,101	

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= \frac{1}{n^2-1} (\sum Y_i^2 - \frac{\sum (Y_i)^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (148,069 - \frac{(46,523)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (148,069 - \frac{2.164,39}{15})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_1^2 &= 0,071 (148,069 - 144,293) \\
 &= 0,071 (3,776)
 \end{aligned}$$

$$= 0,270$$

$$\begin{aligned}
 S_2^2 &= \frac{1}{n^2-1} (\sum Z_i^2 - \frac{\sum (Z_i)^2}{n}) \\
 &= \frac{1}{15-1} (1,738 - \frac{(2,47)^2}{15}) \\
 &= \frac{1}{14} (1,738 - \frac{6,101}{15})
 \end{aligned}$$

$$= 0,071 \quad (1,738 - 0,407)$$

$$\begin{aligned} S_2^2 &= 0,071 \quad (1,331) \\ &= 0,095 \end{aligned}$$

$$Y \text{ rata2} = 3,102$$

$$Z \text{ rata2} = 0,165$$

$$\begin{aligned} Y \text{ rata2} - Z \text{ rata2} &= 3,102 - 0,165 \\ &= 2,937 \end{aligned}$$

$$(n-1) S_1^2 = 14 \times 0,270 = 3,776$$

$$(n-1) S_2^2 = 14 \times 0,095 = 1,331$$

$$n_1+n_2-2 = 15+15-2 = 28$$

$$1/n_1 + 1/n_2 = 1/15 + 1/15 = 0,134$$

$$(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2 = 3,776 + 1,331 = 5,108$$

$$\frac{(n-1) S_1^2 + (n-1) S_2^2}{28} = 5,108 / 28 = 0,182$$

$$\begin{aligned} \frac{n-1}{28} S_1^2 + \frac{n-1}{28} S_2^2 \times (1/n_1 + 1/n_2) &= 0,182 \times 0,134 \\ &= 0,024 \\ &= \sqrt{0,024} \\ &= 0,16 \end{aligned}$$

$$T \text{ hit} = 2,937 / 0,16 = 18,36$$

$$a = 5\% = 0,05$$

$$a/2 = 0,05 / 2 = 0,025$$

$$db = 28$$

$$t_{0,025;28} = 2,048$$

karena  $t \text{ Hit} = 18,36 > t_{0,025} = 2,048$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi kedua benih tersebut memperoleh Keuntungan yang berbeda.

Lampiran 40 : Alasan Petani Dalam Memilih Menggunakan Benih

Petani	Alasan P Benih Bersertifikat			Alasan P Benih Unggul Lokal				Alasan P Benih Lokal		
	Tertarik dan ingin mencoba karena menurut informasi produksinya lebih tinggi	Mendapatkan bantuan benih dari Dinas setempat	Tertarik karena ingin mencoba beras dari benih ini	Sudah lama menggunakan benih ini sehingga mereka tidak merasa perlu takut menemukan hambatan yang baru dalam pembudidayaannya	Benihnya mudah didapatkan dan murah	Dapat diiringi dengan pekerjaan utama mereka sebagai pekebun	Mudah dalam pembudidayanya	Mereka menyukai rasa beras dari benih lokal	Dapat diiringi dengan pekerjaan mereka sebagai petani pekebun	Mudah dalam pembudidayanya
1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
11	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jumlah	15	14	6	9	15	7	13	15	9	5

**Lampiran 41 : Gambar Padi Bersertifikat, Padi Unggul Lokal, dan Padi Lokal****a. Padi lokal**

Ket: Bulir-Bulir Padi lebih besar

**b. Padi Unggul Lokal**

Ket: Bulir Padi kecil jarak tumbuh sedikit merapat

**c. Benih Bersertifikat**

Ket: Jarak tumbuh tanam lebih rapat, bulir padi kecil