

**KEHILANGAN HASIL PASCAPANEN PADI DI SAWAH RAWA
PASANG SURUT (KASUS: DI DESA TELANG SARI,
KECAMATAN TANJUNG LAGO, KABUPATEN BANYUASIN)**

**Oleh
FARAH JUFRADA**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

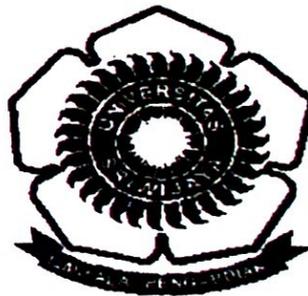
**INDRALAYA
2014**

S.
631.550 7
Far
K
2014.

29612/28194

**KEHILANGAN HASIL PASCAPANEN PADI DI SAWAH RAWA
PASANG SURUT (KASUS: DI DESA TELANG SARI,
KECAMATAN TANJUNG LAGO, KABUPATEN BANYUASIN)**

Oleh
FARAH JUFRADA



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2014**

SUMMARY

FARAH JUFRADA. The Yield Loss in Rice Post Harverst at The Tidal Swamp Rice Field (Case study of: Telang Sari Village, Subdistrict of Tanjung Lago, Banyuasin District) (Supervised by **RAHMAD HARI PURNOMO** and **EDWARD SALEH**).

The research objective was to identify the amount of yield loss in rice post harvest activities. From these results, it is expected to find technologies and systems that can reduce post harvest loss of rice yield in rice post harvest activities. It was conducted at the tidal swamp rice field in Subdistrict of Tanjung Lago, Banyuasin District. The research was conducted in January 2014 until July 2014.

This research used survey method with direct measurements in the field and data processing used the descriptive methods. The yield loss in rice post harvest was measured from the cutting rice stalks, transportation, defoliation, drying, and milling. Observations were carried out in the form of data loss at harvesting, lost in transportation activity, loss in threshing activity, loss in drying activity and loss in milling activity.

The results showed that the loss of as much as 1,7 percent while harvesting, transportation, 2.2 percent, 4.0 percent defoliation, drying 4.2 percent, 3.8 percent and milling. The total yield loss in post harvest was 15,9 percent. The amount of yield loss occurs when postharvest drying was done by using traps and sun light.

RINGKASAN

FARAH JUFRADA. Kehilangan Hasil Pascapanen Padi di Sawah Rawa Pasang Surut (Kasus: di Desa Telang Sari, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin) (Dibimbing oleh **RAHMAD HARI PURNOMO** dan **EDWARD SALEH**).

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung jumlah kehilangan hasil pada kegiatan pascapanen padi. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menemukan teknologi dan sistem pascapanen yang dapat mengurangi kehilangan hasil padi pada kegiatan pascapanen padi. Penelitian ini dilaksanakan di persawahan rawa pasang surut Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin. Penelitian dimulai pada bulan Januari 2014 sampai Juli 2014.

Metode yang digunakan adalah metode survei dengan pengukuran langsung di lapangan dan pengolahan data menggunakan metode deskriptif. Kehilangan pascapanen padi yang diukur mulai dari pemotongan tangkai padi, pengangkutan, perontokkan, pengeringan, dan penggilingan. Pengamatan data yang dilakukan berupa kehilangan pada kegiatan pemanenan, kehilangan pada kegiatan pengangkutan, kehilangan pada kegiatan perontokan, kehilangan pada kegiatan pengeringan, dan kehilangan pada kegiatan penggilingan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kehilangan saat pemanenan sebesar 1,7 persen, pengangkutan 2,2 persen, perontokan 4,0 persen, pengeringan 4,2 persen, dan penggilingan 3,8 persen. Total kehilangan hasil pascapanen adalah sebesar 15,9 persen. Kehilangan hasil pascapanen yang terbesar terjadi saat pengeringan yang menggunakan alas terpal dan sinar matahari.

**KEHILANGAN HASIL PASCA PANEN PADI DI SAWAH RAWA
PASANG SURUT (KASUS: DI DESA TELANG SARI
KECAMATAN TANJUNG LAGO, KABUPATEN BANYUASIN)**

**Oleh
FARAH JUFRADA**

SKRIPSI
sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian

Pada
PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

INDRALAYA
2014

Skripsi

**KEHILANGAN HASIL PASCAPANEN PADI DI SAWAH RAWA
PASANG SURUT (KASUS: DI DESA TELANG SARI,
KECAMATAN TANJUNG LAGO, KABUPATEN BANYUASIN)**

Oleh:

**FARAH JUFRADA
05071006038**

telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian

Pembimbing I

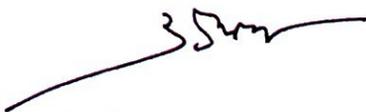


Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si.

Inderalaya, Juli 2014

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya
Dekan,

Pembimbing II



Dr. Ir. Edward Saleh, M.S



Dr. Ir. Erizal Sodikin
NIP.19600211 198503 1 002

Skripsi ini dengan judul “ Kehilangan Hasil Pascapanen Padi di Sawah Rawa Pasang Surut (Kasus: di Desa Telang Sari Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin)” oleh Farah Jufrada telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 2 Juli 2014 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|---|------------|---------------------------|
| 1. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si. | Ketua | (<i>Rahmadhy</i>) |
| 2. Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. | Sekretaris | (<i>3 sm</i>) |
| 3. Ir. K. H. Iskandar, M.Si. | Anggota | (<i>K. H. Iskandar</i>) |
| 4. Tamaria Panggabean, S.TP, M.Si. | Anggota | (<i>Tamaria</i>) |
| 5. Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc (Hons), Ph.D | Anggota | (<i>Filli Pratama</i>) |

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknologi Pertanian



Dr. Ir. Hersyamsi, M. Agr
NIP. 19600802 198703 1 004

Mengesahkan, 19 Juli 2014
Ketua Program Studi Teknik Pertanian



Hilda Agustina, S.TP, M.Si.
NIP. 19770823 200212 2 001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian atau investigasi saya sendiri dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan atau gelar yang sama di tempat lain.

Indralaya, Juli 2014

Yang membuat pernyataan



Farah Jufrada

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Palembang pada tanggal 4 Juni 1990, merupakan anak ke empat dari empat bersaudara. Orangtua bernama Firdaus Adam dan Juhairiah.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2001 di SDN 254 Palembang, pendidikan menengah pertama diselesaikan pada tahun 2004 di SMP Bina Bangsa Palembang, dan sekolah menengah atas diselesaikan pada tahun 2007 di SMA Bina Bangsa Palembang.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian Universitas Sriwijaya pada tahun 2007 melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

Tahun 2010/2011 penulis melakukan Praktik Lapangan dengan judul “Tinjauan Aspek Teknis Pada Proses Instalasi Reaktor Biogas Skala Rumah Tangga di Kecamatan Tugumulyo”.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT yang Maha Kuasa, Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah memberikan rahmat, nikmat dan karunia-Nya yang melimpah kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir penulisan skripsi berjudul “Kehilangan Hasil Pascapanen Padi di Sawah Rawa Pasang Surut (Kasus: di Desa Telang Sari, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin).

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing skripsi yaitu Bapak Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si. selaku pembimbing pertama dan pembimbing Akademik. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku pembimbing kedua yang telah membimbing, memberi nasihat dan mendidik penulis selama perkuliahan dan pembuatan laporan skripsi ini hingga selesai.

Kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada pihak-pihak yang telah terlibat, yaitu kepada :

1. Yth. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang telah memberi kesempatan kepada penulis sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian untuk mendapatkan ilmu dan pengetahuan di Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Yth. Ketua Jurusan Teknologi Pertanian, Yth. Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian, Yth. Ketua Program Studi Teknik Pertanian telah memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Teknologi Pertanian pada Program Studi Teknik Pertanian.

3. Yth. Bapak Ir. K.H. Iskandar, M.Si., Ibu Tamaria Panggabean, S.TP., M.Si., dan Ibu Prof. Ir. Filli Pratama, M.Sc. (Hons)., Ph.D. telah bersedia menjadi pembahas makalah seminar dan dosen penguji skripsi serta masukan, saran, kritik membangun dan bimbingan demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Staf administrasi akademik di Jurusan Teknologi Pertanian, Kak Jhon, Kak Hendra, Yuk Ana dan kak ojik telah memberikan bantuan, kerja sama dan kemudahan selama penulis menjadi mahasiswa.
5. Kedua orang tua terhormat dan tercinta, Bapak Firdaus Adam (Alm) dan ibu Juhairiah, dan saudara kandung saya David Jufrada, Rieny Jufrada, Miranti Jufrada yang senantiasa memberikan semangat, dukungan baik berupa moril, materil, spiritual serta do'a tiada henti.
6. Teman-teman saya : Kgs. M. Habibillah, S.TP, Januar Rozali, S.TP, Moch. Hafid Fitriani, S.TP, dan teman-teman saya (seangkatan) di akhir perjuangan Akbar Ramadhan (Amew), M. Zainudin (Udin), Almaarif Pramudia P (Alma), Dian Ari Susanto (dian), Reno Hidayat (Reno).
7. Adik – adik tingkat di Jurusan Teknologi Pertanian dari 2008 - 2013 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Terima kasih banyak atas semuanya, Akhirnya penulis berharap semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Amin.

Indralaya, Juli 2014
Penulis

Farah Jufrada

| | |
|--|-------------|
| UPJ BERPIKIRAN UNIVERSITAS PADJARAN | WALUYA |
| NO. DAFTAR | 142671 |
| TANGGAL : | 19 AUG 2014 |

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Tujuan..... | 2 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| A. Tanaman Padi..... | 3 |
| B. Panen dan Pasca Panen..... | 4 |
| III. PELAKSANAAN PENELITIAN | 11 |
| A. Tempat dan Waktu..... | 11 |
| B. Bahan dan Alat..... | 11 |
| C. Metode Penelitian..... | 11 |
| D. Cara Kerja..... | 11 |
| E. Pengamatan Data..... | 13 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 17 |
| A. Produksi Padi..... | 17 |
| B. Kehilangan Hasil pada Proses Pascapanen Padi..... | 18 |
| 1. Pemanenan Padi..... | 19 |

| | Halaman |
|-------------------------------------|-----------|
| 2. Proses Pengangkutan Padi | 22 |
| 3. Kegiatan Perontokan Padi..... | 23 |
| 4. Kegiatan Pengeringan Gabah..... | 26 |
| 5. Kegiatan Penggilingan Padi..... | 29 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN..... | 31 |
| A. Kesimpulan..... | 31 |
| B. Saran..... | 31 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 32 |
| LAMPIRAN..... | 34 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| 1. Produksi padi pada petak kontrol di sawah rawa pasang surut di Desa Telang Sari, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin..... | 17 |
| 2. Kehilangan hasil pascapanen padi dari hasil penelitian..... | 19 |
| 3. Kehilangan gabah pada saat pemanenan di Desa Telang Sari, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin..... | 20 |
| 4. Kehilangan hasil pada saat pengangkutan..... | 23 |
| 5. Kehilangan hasil pada saat perontokan..... | 26 |
| 6. Kehilangan hasil pada saat pengeringan | 28 |
| 7. Kehilangan hasil pada saat penggilingan | 29 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|---------|
| 1. Tanaman padi di persawahan rawa pasang surut, desa Telang Sari, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin..... | 18 |
| 2. Pemotongan tangkai padi saat pemanenan..... | 21 |
| 3. Pengangkutan padi..... | 22 |
| 4. Tahap perontokan padi..... | 25 |
| 5. Pengeringan gabah..... | 27 |
| 6. Mesin penggilingan gabah petani..... | 30 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| 1. Diagram alir rencana penelitian..... | 35 |
| 2. Perhitungan kehilangan hasil kegiatan pascapanen padi | 36 |
| 3. Perhitungan analisis mutu gabah | 43 |
| 4. Perhitungan mutu beras..... | 45 |

I. PENDAHULUAN



A. Latar Belakang

Padi merupakan tanaman yang sebagian besar ditanam di lahan sawah. Lahan sawah tetap menjadi tulang punggung produksi padi nasional. Lahan sawah memiliki tingkat kesuburan yang lebih baik dibandingkan lahan kering dan tadah hujan maupun lahan pasang surut sehingga hasil padi pada agroekosistem ini lebih tinggi. Hasil panen padi di lahan kering dan tadah hujan hanya mencapai 2 sampai 4 ton/ha, sedangkan di lahan sawah irigasi mampu mencapai 6 sampai 7 ton/ha dan bahkan lebih tinggi dengan tergantung pada tingkat kesuburan lahan, kondisi lingkungan dan tingkat penerapan teknologi produksi (Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, 2000).

Produksi padi yang melimpah pada saat musim panen memerlukan penanganan pascapanen yang baik. Penanganan pascapanen secara tidak tepat dapat menimbulkan kerugian, terutama susut atau kehilangan baik mutu maupun fisik (Ananto *et al.*, 2002 dan Setyono *et al.*, 1993). Kehilangan pascapanen terbagi menjadi dua yaitu kehilangan kuantitas (bobot) dan kehilangan kualitas (mutu hasil). Kehilangan kuantitas disebabkan oleh keterampilan operator, kondisi pertumbuhan (prapanen) dan perlakuan saat tanam (pemupukan dan irigasi). Kualitas atau mutu gabah selama ini belum disadari oleh petani karena usahanya masih berfokus untuk peningkatan produksi tanpa memikirkan perbaikan pascapanen sebagaimana mestinya.

Masalah utama dalam penanganan pascapanen padi yang sering dialami oleh petani adalah kehilangan hasil selama proses pascapanen. Pada tahun 1986 sampai 1987 total kehilangan pascapanen padi mulai dari panen hingga penggilingan berkisar 20,30 persen (Biro Pusat Statistik, 1987) dan sampai dengan tahun 2005 belum menunjukkan adanya penurunan yaitu total kehilangan masih lebih dari 20 persen (Biro Pusat Statistik, 2005). Besarnya kehilangan hasil dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya varietas padi, alat yang digunakan, perilaku petani, perlakuan prapanen, topografi lahan dan penanganan pascapanen padi setiap daerah juga berbeda. Hasil penelitian dari tim penelitian Badan Penelitian Tanaman Pangan (BALITPA) menunjukkan bahwa dengan perbaikan penanganan pascapanen, kehilangan hasil dapat dikurangi lagi menjadi 5,9 persen (Nugraha *et al.*, 1999).

Perhitungan susut bobot saat penanganan pascapanen ini penting sekali dilakukan untuk mengetahui nilai kerugian yang terjadi. Oleh sebab itu berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian langsung di lapangan.

B. Tujuan

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk menghitung jumlah kehilangan hasil pada kegiatan pascapanen padi. Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat menemukan teknologi dan sistem pascapanen yang dapat mengurangi kehilangan hasil panen pada kegiatan pascapanen padi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananto, E. E, Sutrisno, Astanto dan Soentoro. 2002. Pengembangan Alat dan Mesin Pertanian Menunjang Sistem Usaha Tani dan Perbaikan Pascapanen di Lahan Pasang Surut Sumatra Selatan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Badan Pusat Statistik. 2013. (online) (www.bps.go.id/tnm_pgn.php) diakses 3 November 2013.
- Balai Pengelolah Ahli Teknologi Pertanian. 2008. Padi Gogo Varietas Situ Bagendit. (online) (http://bpatp.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=428:padi-gogo-varietas-situ-bagendit&catid=55:teknologi-inovatif-badan-litbang-pertanian&Itemid=64). diakses 28 Februari 2014.
- Biro Pusat Statistik. 1987. Statistik Indonesia. Biro Pusat Statistik. Jakarta.
- Biro Pusat Statistik. 2005. Statistik Indonesia. Biro Pusat Statistik. Jakarta.
- Ciptadi, W. dan Z. Nasution. 1976. Padi dan Pengolahannya. Departemen Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Mekanisasi Pertanian dan Teknologi Hasil Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Damardjati. D. S. 1981. Penentuan Umur Panen optimum Padi (*Oriza Sativa*. L). Penelitian Pertanian.
- Departemen Pertanian. 2013. Pengolahan Pasca Panen Padi. (Online) (<http://epetani.deptan.go.id/budidaya/pengelolaan-pasca-panen-padi-7609>) diakses 26 November 2013.
- Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pengembangan Hasil Pertanian. 2009. (online) (<http://pustaka.litbang.deptan.go.id/bppi/lengkap/bpp08040.pdf>) diakses 5 November 2013
- Eliza, M. 2009. Kehilangan Hasil Pascapanen Padi di Persawahan Rawa Lebak (Kasus: Kecamatan Rambutan, Kabupaten Banyuasin). Skripsi S1. Program Studi Teknik Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Indralaya. (tidak dipublikasikan)

- Esmay, M., Soemangat, Eriyatno, dan A Phillips. 1979. *Rice Postproduction Technology in the Tropics*. Universitas Press of Hawaii, Honolulu. Honolulu. Pp. 19-120.
- Henderson, S. M and R.L Perry. 1976. *Agricultural Engineering*. The AVI Publishing Company Inc., Westport, Connecticut. Diterjemahkan oleh Purnomo, R.H. 1997. *Teknik Pengolahan Hasil Pertanian*. Penerbit Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Kartasapoetra. 1989. *Fisiologi Tanaman Jilid I*. Bina Aksara. Jakarta.
- Kartasapoetra. 1997. *Teknologi Penanganan Pascapanen*. Bineka Cipta. Jakarta.
- Nugraha, S., A. Setyono dan Sutrisno. 1999. *Perbaikan Penanganan Pascapanen Padi Melalui Penerapan Teknologi Perontokan*. Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV. Bogor, 22-24 November 1999.
- Nugraha, S. 2012. *Makalah Inovasi Teknologi Pascapanen untuk Mengurangi Susut Hasil dan Mempertahankan Mutu Gabah atau Beras di Tingkat Petani*. Instalasi Laboratorium Pascapanen Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian (online) http://pascapanen.litbang.deptan.go.id/assets/media/publikasi/bulletin/2012_1_5.pdf. di akses tanggal 28 Maret 2014.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 2000. *Teknologi Produksi Padi Sawah*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Salim, M. 2007. *Peranan Saluran Irigasi Bendung Pesayangan untuk Mencukupi Kebutuhan Tanaman Padi Petak Sawah di Kecamatan Talang Kabupaten Tegal*. Skripsi Fakultas Ilmu Sosial Jurusan Geografi. Universitas Semarang. Semarang.
- Setyono, A., Sutrisno dan S. Nugraha. 1993. *Pengujian Pemanenan Padi Sistem Kelompok dengan Memanfaatkan Kelompok Jasa Pemanen dan Jasa Perontok*. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan. 2001.
- Setyono, A. 2010. *Perbaikan Teknologi Pascapanen Dalam Upaya Menekan Kehilangan Hasil Padi*. (online) unila.ac.id/bungdarwin/files/2011/11/A-pascapanen-padi.pdf. di akses tanggal 20 Maret 2014.
- Suparyono dan Setyono, A. 1997. *Mengatasi Permasalahan Budi Daya Padi*. Penebar Swadaya. Jakarta.