

**KEHILANGAN HASIL PASCAPANEN PADI  
DI PERSAWAHAN RAWA LEBAK  
(KASUS: KECAMATAN RAMBUTAN, KABUPATEN BANYUASIN)**

**Oleh  
META ELIZA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA**

**2009**

807

1

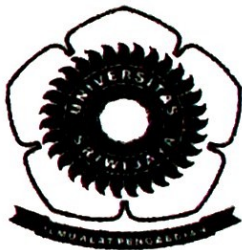
S  
641.331 807  
Eli  
b  
e-090244  
2009

**KEHILANGAN HASIL PASCAPANEN PADE  
DI PERSAWAHAN RAWA LEBAK  
(KASUS: KECAMATAN RAMBUTAN, KABUPATEN BANYUASIN)**



- 08/05  
- 10/5/0

Oleh  
**META ELIZA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA**

**2009**

**KEHILANGAN HASIL PASCAPANEN PADI  
DI PERSAWAHAN RAWA LEBAK  
(KASUS: KECAMATAN RAMBUTAN, KABUPATEN BANYUASIN)**

**Oleh  
META ELIZA**

**SKRIPSI**  
**sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**  
**Sarjana Teknologi Pertanian**

**Pada**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN**  
**JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA**  
**2009**

## SUMMARY

**META ELIZA.** Rice Postharvest Losses at Lowland Rice Field (Case Study at Rambutan Sub-district, District of Banyuasin) (Supervised by **TRI TUNGGAL** and **EDWARD SALEH**).

The objective of this research was to identify postharvest paddy loss and verify the postharvest loss data by Biro Pusat Statistik (20%).

This research used survey method by direct observation in the field and data processing used descriptive method. It was conducted in lowland agroecosystem which cultivated ciherang variety.

The result showed that the harvest activity loss was 7.63 %, transportation 3.67 %, threshing activity 3.83 %, drying activity 0,67 %, storage activity 0.33 %, and milling activity was 0.73 %. The postharvest total loss was 16.86 % and this value was lower compared to BPS data (20.42 %). This different occurred due to the different method in observing and calculating data.

## RINGKASAN

Meta Eliza. Kehilangan Hasil Pascapanen Padi di Persawahan Rawa Lebak (kasus: Kecamatan Rambutan, Kabupaten Banyuasin) (Dibimbing oleh Tri Tunggal dan Edward Saleh).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jumlah kehilangan gabah pada kegiatan pascapanen dan memverifikasi prosentase kehilangan pascapanen sebesar 20 %.

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan pengamatan langsung di lapangan dan pengolahan data menggunakan metode deskriptif. Penelitian kehilangan hasil pascapanen ini dilaksanakan pada agro ekosistem padi lahan rawa lebak dengan menggunakan padi varietas ciherang.

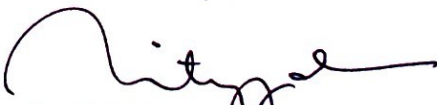
Hasil penelitian menunjukkan bahwa kehilangan pada tahap panen sebesar 7,63 %, Pengangkutan sebesar 3,67 %, perontokkan sebesar 3,83 %, pengeringan sebesar 0,67 %, penyimpanan 0,33 %, penggilingan sebesar 0,73 %. Total kehilangan hasil pascapanen 16,86 % hasil ini lebih kecil dibanding dengan total kehilangan oleh BPS yakni 20,42 %. Perbedaan kehilangan disebabkan perbedaan cara pengamatan dan perhitungan data.

**Skripsi berjudul  
KEHILANGAN HASIL PASCAPANEN PADI  
DI PERSAWAHAN RAWA LEBAK  
(KASUS: KECAMATAN RAMBUTAN, KABUPATEN BANYUASIN)**


**Oleh  
META ELIZA  
05053106022**

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


**Pembimbing I**

  
**Ir. Tri Tunggal, M. Agr**

**Pembimbing II**

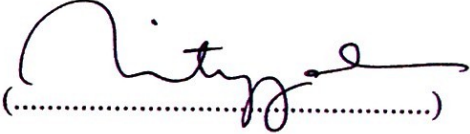
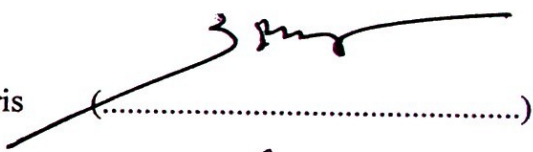
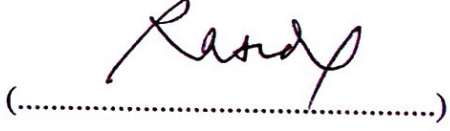
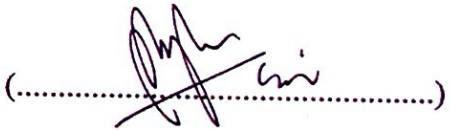
  
**Dr. Ir. Edward Saleh, MS**

**Indralaya, Februari 2009  
Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya  
Dekan,**

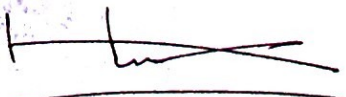
  
**Prof. Dr. Ir. Imron Zahri, M.S  
NIP. 130 516 530**

Skripsi berjudul "Kehilangan Hasil Pascapanen Padi Di Persawahan Rawa Lebak (Kasus: Kecamatan Rambutan, Kabupaten Banyuasin" Oleh Meta Eliza telah dipertahankan di depan Komisi Penguji pada tanggal 4 Februari 2009.


Komisi Penguji

- |                             |            |                                                                                                 |
|-----------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Ir. Tri Tunggal, M.Agr   | Ketua      | <br>(.....)   |
| 2. Dr. Ir. Edward Saleh, MS | Sekretaris | <br>(.....)  |
| 3. Ir. Hj. Umi Rosidah, M.S | Anggota    | <br>(.....) |
| 4. Puspitahati, STP, M.P    | Anggota    | <br>(.....) |

Mengetahui  
Ketua Jurusan  
Teknologi Pertanian

  
Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr  
NIP. 131 672 713

Mengesahkan  
Ketua Program Studi  
Teknik Pertanian

  
Ir. R. Mursidi, M.Si  
NIP. 131 804 339

## PERNYATAAN

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

Indralaya, Februari 2009

Yang membuat pernyataan,



Meta Eliza



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Muara Enim pada tanggal 4 Februari 1986, sebagai anak kedua dari lima bersaudara, dari pasangan bapak Zuhri dan ibu Ratna.

Pendidikan dasar diselesaikan di SDN 30 Palembang pada tahun 1999, pendidikan menengah pertama di SLTPN 16 Palembang, diselesaikan pada tahun 2002, dan selesai pendidikan menengah atas di SMUN 8 Palembang pada tahun 2005.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian, Jurusan Teknologi pertanian, Program Studi Teknik Pertanian Universitas Sriwijaya pada tahun 2005 melalui jalur Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru (SPMB).

Tahun 2007/2008 penulis melakukan Praktik Lapangan dengan judul “Sistem Penebangan dan Transportasi Produk Kayu Hutan Tanaman Industri di PT. Musi Hutan Persada (PT. MHP) Kabupaten Muara Enim”.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil' alamin.

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas ridho dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kehilangan Hasil Pascapanen Padi di Persawahan Rawa Lebak (Kasus : Kecamatan Rambutan, Kabupaten Banyuasin)”, yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Bapak Prof. Dr. Ir. Imron Zahri, M.S.
2. Ketua Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Bapak Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr.
3. Ketua Program Studi Teknik Pertanian dan Ketua Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Bapak Ir. R. Mursidi, M.Si dan Ibu Ir. Hj. Tri Wardani Widowati, M.P.
4. Bapak Ir. Tri Tunggal, M. Agr selaku pembimbing pertama yang telah sabar memberikan waktu, bimbingan, saran yang membangun kepada penulis sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, MS selaku pembimbing akademik dan pembimbing kedua yang telah memberikan pengalaman, bimbingan, bantuan, dan arahan selama penulis melaksanakan kuliah dan selama proses penyelesaian skripsi.
6. Ibu Ir. Hj. Umi Rosidah, M.S dan Ibu Puspitahati, STP, M.P selaku pembahas dan penguji, yang telah memberikan masukan dan bimbingan kepada penulis untuk kesempurnaan penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu dosen Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan ilmu moral selama penulis menjadi mahasiswa Teknologi Pertanian.
8. Staf administrasi Jurusan Teknologi Pertanian (k Is, k Jhon, dan mbak Ana) yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan administrasi.
9. Kepala Perum BULOG Sumatera Selatan dan karyawan yang telah memberikan bantuan dan fasilitas kepada penulis pada saat melakukan penelitian.

Terima kasih banyak atas bantuannya, mohon maaf apabila ada kekurangan dan kesalahan. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi kita semua.

Inderalaya, Februari 2008

Penulis

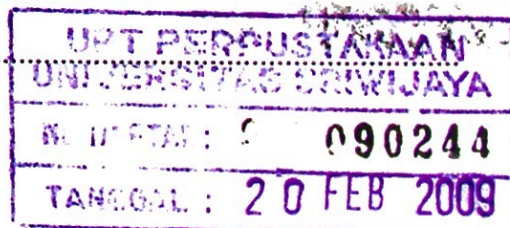
”Barang siapa memudahkan orang yang tengah dilanda kesulitan maka Allah akan memudahkannya di dunia dan akhirat” (*Diriwayatkan oleh Imam Muslim*).

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada :

1. Kedua orang Tuaku, bapak Zuhri dan ibu Ratna, saudara (Eva Dahlia, S.Pd, Agus Sutanto, Poppy Efrianti, Akbar Panca Ramadhan), Keponakan (M. Zaidan Al-Fajri), dan keluarga. Terima kasih atas do’a, kasih sayang, perhatian, nasihat, kepercayaan, materi yang tak terhingga dan dukungannya selama ini.
2. Fery Wijaya Putra dan keluarga, yang telah memberikan kasih sayang, do’a, perhatian, bantuan baik moril maupun materil dan dengan sabar membantu dalam setiap ataupun yang penulis kerjakan. Semoga kita dapat mewujudkan cita-cita dan dapat memberikan yang terbaik.
3. Sahabat yang terbaik, Fadhillah Iskandar, Mutiara Nirmala Sari dan aa’ andri atas bantuan, do’a, dan persahabatan selama ini. Terima kasih telah membantu dari mulai survey lapangan sampai selesai skripsi ini, kalian teman yang terbaik. Uci, ulung, azli dan teman” TP 05 yang tidak bisa disebutkan satu persatu, kakak2 dan adek2 tingkat, thanks atas bantuan dan kebersamaan selama ini. Mas Joko, Pak Charitas dan keluarga, K Topx, K Acong, Mb Dhevy dan panca terima kasih telah membantu penelitian dilapangan.
4. Saudaraku dikostan (Rama dan Ai’ Radita), makasih atas perhatian, kasih sayang dukungan dan bantuannya selama ini.

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	3
A. Tinjauan Umum Tanaman Padi.....	3
B. Panen dan Pascapanen Padi.....	5
1. Waktu dan Cara Panen.....	6
2. Pengangkutan Gabah.....	8
3. Perontokkan Gabah.....	8
4. Pengeringan Gabah .....	11
5. Penyimpanan.....	14
6. penggilingan.....	15
III. PELAKSANAAN PENELITIAN .....	17
A. Tempat dan Waktu .....	17
B. Bahan Dan Alat .....	17
C. Metode Penelitian .....	17
D. Cara Kerja .....	17



E. Pengamatan Data .....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
A. Produksi Padi.....	24
B. Kehilangan Hasil Pascapanen.....	26
1. Pemanenan Padi.....	27
2. Proses Pengangkutan Padi.....	30
3. Perontokkan Padi.....	31
4. Pengeringan Padi.....	34
5. Penyimpanan Padi.....	37
6. Penggilingan Padi.....	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	47

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Luas panen, produktivitas, dan produksi padi di Indonesia tahun 2003-2007.....	5
2. Produksi padi pada petak kontrol di persawahan rawa lebak Desa Sako, Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin .....	24
3. Perbandingan kehilangan hasil pascapanen padi dari BPS dan hasil penelitian.....	26
4. Kehilangan gabah pada saat pemanenan .....	28
5. Kehilangan hasil pada saat pengangkutan.....	31
6. Kehilangan hasil pada saat perontokkan .....	32
7. Kehilangan hasil pada kegiatan pengeringan .....	35
8. Kehilangan hasil pada kegiatan penyimpanan .....	37
9. Kehilangan hasil penggilingan .....	40
10. Rendemen hasil penggilingan padi petani (lapang) dan <i>mini rice husker</i> BULOG (teliti) .....	42

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Bagian-bagian tanaman padi.....	5
2. Kondisi pertanaman padi di persawahan rawa lebak, Desa Sako Kecamatan Rambutan, Kabupaten Banyuasin.....	25
3. Pengamatan dan pengambilan sampel kehilangan pada tahap pemanenan padi.....	29
4. Pengangkutan padi.....	30
5. Alat perontok padi (pedal thresher).....	34
6. Pengeringan padi.....	36
7. Pengemasan dan penyimpanan padi.....	38
8. Alat penggiling padi petani.....	40
9. <i>Mini rice husker</i> .....	41



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Hasil perhitungan kehilangan Hasil pascapanen.....	48
2. Hasil pengamatan mutu gabah.....	56
3. Hasil pengamatan mutu beras.....	58

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Secara umum, kehilangan pascapanen terbagi menjadi dua yaitu kehilangan kuantitas (bobot) dan kehilangan kualitas (mutu hasil). Kehilangan kuantitas adalah berkurangnya sejumlah gabah yang dihasilkan karena aktivitas penanganan. Kehilangan kuantitas ini dibedakan menjadi dua yaitu kehilangan gabah yang tak terhindari (*build up loss*), antara lain rontoknya gabah sebelum dipanen karena sifat spesifik dari varietas dan kehilangan gabah karena faktor kelalaian petani atau operator mesin, seperti tangkai bulir yang tercecer tapi tidak diambil kembali (Nugraha *et al.*, 1999). Kehilangan kuantitas dapat disebabkan oleh perbedaan operator, kondisi pertumbuhan (prapanen), dan perlakuan pada saat pertanaman (pemupukan dan irigasi) sedangkan masalah mutu gabah selama ini belum disadari sepenuhnya oleh para petani karena usahanya hanya pada peningkatan produksi sedangkan usaha perbaikan pascapanen belum dilaksanakan sebagaimana mestinya. Untuk kualitas, salah satu kehilangan yang sebenarnya tidak tampak tetapi cukup berpengaruh adalah berkurangnya kadar gizi beras yang menyebabkan kerugian pada konsumen beras dan harga komoditas menjadi rendah.

Peningkatan produksi padi selalu diikuti dengan permasalahan besarnya jumlah kehilangan gabah pada saat panen. Pada tahun 1986/1987 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). Persentase kehilangan hasil pada tiap-tiap daerah berbeda-beda, hal ini terjadi karena varietas, alat yang digunakan, pelaku usaha (petani), perlakuan prapanen, topografi lahan dan penanganan pascapanen padi tiap-tiap daerah berbeda. Hasil penelitian dari tim peneliti 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. Tanpa memperhatikan hal tersebut, maka para petani yang telah melangsungkan usaha taninya berarti tanpa sadar mengalami kerugian dengan hilangnya 20 persen hasil panen yang diusahakannya. Jika diasumsikan produktivitas lahan 5 ton per hektar maka jumlah gabah yang hilang sebanyak 1 ton, dan jika dikalikan dengan harga gabah kering panen Rp 2000,- maka besarnya kerugian petani senilai Rp 2.000.000,-. Mengingat nilai kerugian yang demikian besar maka perlu dihitung ulang apakah jumlah kehilangan pascapanen sebesar 20 persen memang benar terjadi. Dengan memperhatikan besarnya jumlah kehilangan gabah tadi maka perlu dilakukan penelitian langsung di lapangan.

## **B. Tujuan**

Penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengidentifikasi jumlah kehilangan gabah pada kegiatan pascapanen.
2. Untuk memverifikasi persentase kehilangan pascapanen sebesar 20 persen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adimihardja, A. 2000. Pengembangan Alat dan Mesin Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen pertanian.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 1988. Padi. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Badan Urusan Logistik 1998. Tata Teknis Pemeriksaan Kualitas Gabah, Beras dan Karung Goni/Plastik dalam Rangka Pengadaan Dalam Negeri: Jakarta.
- Biro Pusat Statistik. 1987. Statistik Indonesia. Biro Pusat Statistik: Jakarta.
- Biro Pusat Statistik. 2005. Statistik Indonesia. Biro Pusat Statistik: Jakarta.
- Biro Pusat Statistik. 2007. Statistik Indonesia. Biro Pusat Statistik: Jakarta.
- BULOG. 1979. Pedoman Pelaksanaan Pengadaaan Pangan Dalam Negeri 1978/1979. Badan Urusan Logistik: 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.
- Daulay, S. 2008. Pengeringan Padi (Metode dan Peralatan). Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- De Datta, Surajit K. 1981. Principles and Practices of Rice Production. A Wiley-Interscience Publication, New York. Pp. 513-524.
- 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 Process Engineering. The AVI Publishing Company Inc., Westpot, Connecticut. Diterjemahkan oleh Purnomo, R.H. 1997. Teknik Pengolahan Pertanian. Penerbit Universitas Sriwijaya. Inderalaya.
- Kartasapoetra. 1989. Fisiologi Tanaman Jilid I. Bina Aksara: Jakarta.
- Kartasapoetra. 1994. 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.
- Setyono, A., S. Nugraha dan A. Hasanuddin. 1996. Usaha Pengembangan Pemanenan Padi dengan Sistem Beregu. Seminar Apresiasi Hasil Penelitian. Balai Penelitian Tanaman Padi. Sukamandi, 23-25 Agustus 1995.
- Soetarto, A. 2007. Kebijakan Peningkatan Produksi Beras Nasional. Direktorat Tanaman Pangan Departemen Pertanian.