

**STUDI PROSES PENGERINGAN GABAH MENGGUNAKAN CARA
KONVENSIONAL DAN MESIN PENGERING DI DESA
TELANG REJO KECAMATAN MUARA TELANG
KABUPATEN BANYUASIN**

Oleh

MUHAMAD IRHAM



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2021

**STUDI PROSES PENGERINGAN GABAH MENGGUNAKAN
CARA KONVENSIONAL DAN MESIN PENGERING DI DESA
TELANG REJO KECAMATAN MUARA TELANG
KABUPATEN BANYUASIN**

Moto :

- *“jaga kelakuan, jangan sombong dengan kedudukan ataupun latarbelakangmu”*

Skripsi ini kupersembahkan kepada :

- *Ayahanda Agus Salim dan Ibunda Siti Kholifah serta Adikku tercinta Mahmud Maulana dan Lathifatul Mursyidah yang selalu memberi do'a motivasi, dukungan dan semangat dalam kesuksesanku ini, terimakasih atas jeri payahnya selama ini.*
- *Terimakasih kepada Devi Putrianata beserta keluarganya yang selalu memberikan do'a dan menyemangati dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- *Terimakasih kepada teman-teman satu angkatan, satu komunitas, dan satu organisasi yang selalu menemani.*
- *Almamater tercinta.*

RINGKASAN

MUHAMAD IRHAM, Studi Proses Pengeringan Gabah Menggunakan konvensional Dan Mesin Pengering Di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin (dibimbing oleh **RAFEAH ABUBAKAR** dan **HARNIATUN ISWARINI**).

Penelitian ini bertujuan untuk melihat Berapa besar biaya pada proses pengeringan gabah menggunakan konvensional dan mesin pengering serta ingin mengetahui berapa besar pendapatan petani pada proses pengeringan gabah menggunakan konvensional dan mesin pengering di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Telang Rejo pada bulan November – Desember 2020. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey. Sedangkan metode penarikan contoh yang digunakan adalah *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan observasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis secara kuantitatif. Hasil penelitian diketahui bahwa biaya yang dikeluarkan petani di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin dalam proses pengeringan gabah menggunakan cara konvensional dengan rata-rata biaya sebesar Rp 7.343.423 dan menggunakan mesin pengering dengan rata-rata biaya sebesar Rp 7.666.500. Pendapatan yang diterima oleh petani di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin yang melakukan proses pengeringan gabah dengan cara konvensional dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp 15.693.692 dan yang melakukan proses pengeringan gabah menggunakan mesin pengering dengan rata-rata pendapatan sebesar Rp 15.370.615.

SUMMARY

MUHAMAD IRHAM. Study Of Grain Drying Process Using Conventional and Drying Machines in Telang Rejo Village, Muara Telang District, Banyuasin Districts (Supervised by **RAFEAH ABUBAKAR** and **HARNIATUN ISWARINI**).

This study aims to see how much it costs to dry grain using conventional and drying machines and to find out how much farmers' income in the conventional grain drying process and drying machines in Telang Rejo Village, Muara Telang District, Banyuasin Districts. This research was conducted in Telang Rejo Village in November 2020. The method used was a survey method. Meanwhile, the sampling method used was simple random sampling. Data collection techniques using interview and observation method. The data analysis used is quantitative analysis. The costs incurred by farmers in Telang Rejo Village, Muara Telang District, Banyuasin Regency in the conventional grain drying process with an average cost of IDR 7.343.423 and using a dryer with an average cost of IDR 7.666.500. The income received by farmers in Telang Rejo Village, Muara Telang Subdistrict, Banyuasin Regency who carries out the conventional grain drying process with an average income of IDR 15.693.692 and those who dry grain using a drying machine with an average income of IDR 15.370.615.

**STUDI PROSES PENGERINGAN GABAH MENGGUNAKAN CARA
KONVENSIONAL DAN MESIN PENGERING DI DESA
TELANG REJO KECAMATAN MUARA TELANG
KABUPATEN BANYUASIN**

**Oleh
MUHAMAD IRHAM**

**SKRIPSI
Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pertanian**

**Pada
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2021

HALAMAN PENGESAHAN

STUDI PROSES PENGERINGAN GABAH MENGGUNAKAN
KONVENSIONAL DAN MESIN PENERING DI DESA
TELANG REJO KECAMATAN MUARA TELANG
KABUPATEN BANYUASIN


Oleh

MUHAMAD IRHAM

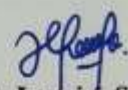
412015070

Telah dipertahankan pada ujian 21 April 2021

Pembimbing Utama,


Ir. Rafeah Abubakar., M.Si

Pembimbing Pendamping,


Harniatun Iswarini, SP., M.Si

Palembang, 3 Mei 2021

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang

Dekan,




Ir. Rosmiah, M.Si

NBM/NIDN. 913811/0003056411

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Muhamad Irham
Tempat/Tanggal Lahir : Banyuasin, 23 Maret 1996
Nim : 412015070
Program Studi : Agribisnis
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi pembatalan skripsi ini dan segala konsenkuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hal kepada Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Dengan pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, 14 April 2021



(Muhamad Irham)

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini tepat pada waktu yang telah ditentukan dengan judul **“Studi Proses Pengeringan Gabah Menggunakan konvensional Dan Mesin Pengering Di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin”** sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada ibu **Ir. Rafeah Abubakar.,M.Si** selaku pembimbing utama dan ibu **Harniatun Iswarini, S.P., M.Si.** selaku pembimbing pendamping yang telah memberikan saran, petunjuk dan bimbingan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya tidak ada yang sempurna selain Allah SWT. Oleh karena itu dengan senang hati menerima kritik dan saran yang konstruktif dalam rangka menyempurnakan skripsi ini dan bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, 23 Maret 2021

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Muhamad Irham dilahirkan di Banyuasin pada tanggal 23 Maret 1996, merupakan anak pertama dari Ayahanda Agus Salim dan Ibunda Siti Kholifah.

Pendidikan Sekolah Dasar telah diselesaikan pada tahun 2008 di SD N 1 Air Saleh, Sekolah Menengah Pertama telah diselesaikan pada tahun 2011 di SMP N 3 Air Saleh, Sekolah Menengah Atas telah diselesaikan pada tahun 2014 di SMA Islam Terpadu Raudhatul Ulum Sakatiga. Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang Pada Tahun 2015 Program Studi Agribisnis.

Pada bulan Januari sampai Februari 2019 penulis mengikuti Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Angkatan 51 di Desa Sungai Rebo. Pada bulan November 2020 penulis melaksanakan penelitian tentang Studi Proses Pengeringan Gabah Menggunakan konvensional Dan Mesin Pengering Di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	x
RIWAYAT HIDUP	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Dan Kegunaan	8
BAB II. KERANGKA TEORITIS	9
A. Penelitian Terdahulu Yang Sejenis	9
B. Tinjauan Pustaka	14
1. Konsepsi Tanaman Padi	14
2. Konsepsi Biaya Produksi	18
3. Konsepsi Harga	20
4. Konsepsi Penerimaan	20
5. Konsepsi Pendapatan	21
6. Konsepsi Proses Pengeringan Gabah	22
C. Model Pendekatan	28
D. Batasan Penelitian dan Operasional Variabel	29
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	30
A. Tempat dan Waktu	30
B. Metode Penelitian	30
C. Metode Penarikan Contoh	31
D. Metode Pengumpulan Data	31
E. Metode Pengolahan dan Analisis Data	32
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Keadaan Umum daerah Penelitian.....	37
1. Letak Dan Batas Wilayah.....	37
2. Keadaan Geografi Dan Topografi.....	37
3. Keadaan Penduduk.....	38
4. Sarana Dan Prasarana.....	38

B. Identitas Petani Contoh	40
1. Luas Lahan	40
2. Tingkat Pendidikan	40
3. Jumlah Anggota Keluarga.....	41
4. Pengalaman	42
5. Umur	43
C. Keadaan Umum Usahatani Padi	44
D. Pengeringan Menggunakan Cara Konvensional.....	46
E. Cara pengeringan Menggunakan Mesi Pengering	46
F. Produksi Dan Biaya Produksi Usahatani Padi	47
1. Produksi	47
2. Biaya Produksi	47
G. Produksi Dan Biaya Pengeringan Konvensional	48
H. Produksi Dan Biaya Pengeringan Mesin	48
I. Pendapatan Petani Dengan Pengeringan Konvensional	48
J. Pendapatan Petani Dengan Pengeringan Mesin.....	49
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA.....	51
LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kajian Terhadap Penelitian Terdahulu Yang Sejenis	12
2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin	38
3. Sarana dan Prasarana Penunjang Pencapaian Kegiatan Masyarakat Desa Telang Rejo, 2020	39
4. Rata-rata Luas Lahan Petani Padi di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin, 2020	40
5. Tingkat Pendidikan Responden di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Teang Kabupaten Banyuasin, 2020	41
6. Jumlah Anggota Keluarga Responden di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin, 2020	42
7. Pengalaman Responden di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin, 2020	43
8. Umur Responden Petani Padi di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin, 2020	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Diagram Produksi Padi Indonesia Pada Periode Tahun 2013-2017 ..	1
2. Grafik perkembangan produksi padi di Indonesia tahun 1970 – 2016 (ton)	2
3. Diagramatik Studi Proses Pengeringan Gabah Menggunakan Metode Konvensional dan Metode Mesin Pengering di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Kabupaten Banyuasin	53
2. Peta Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin	54
3. Peta Desa Telang Rejo	55
4. Identitas Petani Padi Berdasarkan Luas Lahan, Pendidikan, Pengalaman, Jumlah Anggota Keluarga dan Umur di Desa Telang Rejo, 2020	56
5. Rincian Penggunaan Alat Pada Usahatani Padi di Desa Telang Rejo, 2020	57
6. Rincian Biaya Penyusutan Alat Pada Usahatani Padi di Desa Telang Rejo, 2020	58
7. Rincian Biaya Penggunaan Benih Pada Usahatani Padi di Desa Telang Rejo, 2020	59
8. Rincian Penggunaan Pupuk Pada Usahatani Padi di Desa Telang Rejo, 2020	60
9. Rincian Biaya Penggunaan Pupuk Pada Usahatani Padi di Desa Telang Rejo, 2020	61
10. Rincian Penggunaan Pestisida Pada Usahatani Padi di Desa Telang Rejo, 2020	62
11. Rincian Biaya Penggunaan Pestisida Pada Usahatani di Desa Telang Rejo, 2020	63
12. Rincian Upah Tenaga Kerja Pada Usahatani Padi di Desa Telang Rejo, 2020	64
13. Total Biaya Produksi Pada Proses Pengeringan Dengan Cara Konvensional Di Desa Telang Rejo, 2020	65
14. Produksi Gabah Kering Panen di Desa Telang Rejo, 2020	66
15. Total Biaya Produksi Pada Proses Pengeringan Dengan Menggunakan Mesin Di Desa Telang Rejo, 2020	67
16. Produksi Gabah Yang Dikeringkan Menggunakan Cara Konvensional Di Desa Telang Rejo, 2020	68
17. Biaya Usahatani Padi Dalam Proses Pengeringan Gabah Menggunakan Cara Konvensional Di Desa Telang Rejo, 2020	69
18. Biaya Usahatani Padi Dalam Proses Pengeringan Gabah Menggunakan Mesin Pengering Di Desa Telang Rejo, 2020	70

19. Produksi Gabah Yang Dikeringkan Menggunakan Cara Konvensional Di Desa Telang Rejo, 2020	71
20. Produksi dan Penerimaan Petani Pada Proses Pengeringan Menggunakan Cara Konvensional Di Desa Telang Rejo, 2020	72
21. Pendapatan Petani Padi Pada Proses Pengeringan Dengan Cara Konvensional Di Desa Telang Rejo, 2020	73
22. Pendapatan Petani Padi Pada Proses Pengeringan Menggunakan Mesin Di Desa Telang Rejo,2020	74
23. Dokumentasi Penelitian	75
24. Surat Keterangan Selesai Penelitian	77

BAB I. PENDAHULUAN

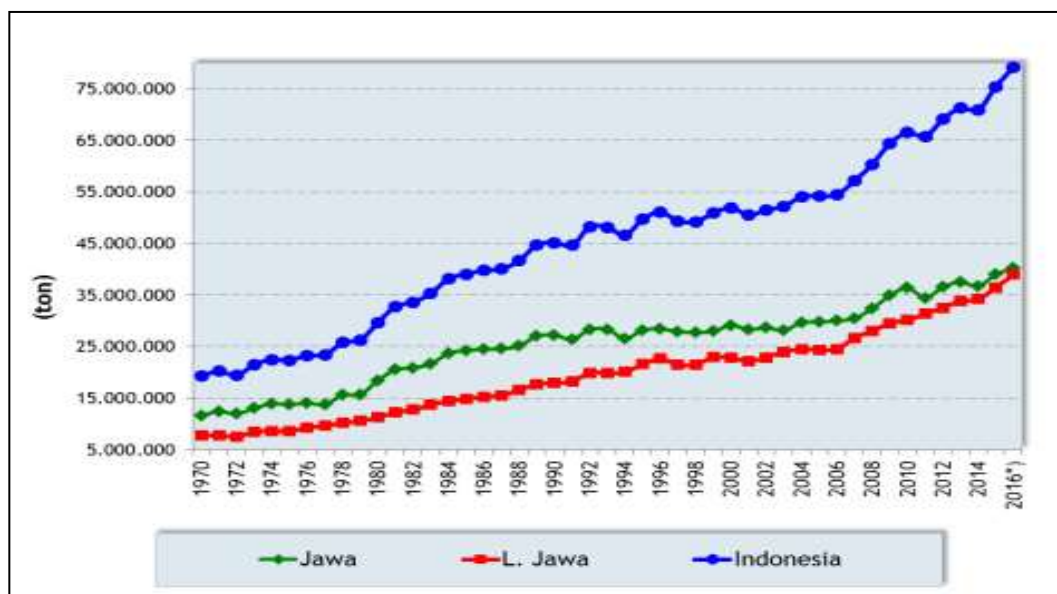
A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang menggunakan beras sebagai sumber bahan pokok, sehingga menjadikan Indonesia sebagai negara dengan konsumsi beras terbesar di ASEAN dengan angka mencapai 114,6 kg per kapita per tahun pada tahun 2017 (Kementerian Pertanian, 2017). Hal tersebut dibuktikan dengan tingginya jumlah permintaan beras di Indonesia yang selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tingkat konsumsi besar, pada umumnya selalu mengikuti pertumbuhan jumlah penduduk setiap tahun, sehingga target Pemerintah untuk memproduksi beras juga selalu mengalami kenaikan setiap tahunnya. Hal tersebut diharapkan dapat meminimalisir kekurangan pangan, sehingga tidak perlu melakukan impor. Terlepas dari itu Indonesia sendiri merupakan negara agraris yang mampu memproduksi beras untuk menyediakan kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Data menunjukkan bahwa produksi padi di Indonesia dalam bentuk gabah kering cukup tinggi dan mengalami peningkatan setiap tahunnya (Gambar. 1).



Gambar 1. Diagram Produksi Padi Indonesia pada Periode Tahun 2013-2017 (Sumber: Statistika Pertanian, 2018)

Berdasarkan Gambar 1. di atas dapat diketahui bahwa produksi beras di Indonesia setiap tahun selalu mengalami peningkatan walaupun tidak terlalu besar. Produksi padi dalam bentuk gabah kering paling tinggi adalah pada tahun 2017 yaitu hingga mencapai angka 80 juta ton, sedangkan pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2016 produksi padi masih di bawah angka 80 juta ton. Produksi padi paling rendah adalah pada tahun 2013 dan 2014 yaitu sekitar 70 juta ton. Oleh karena itu dapat kita simpulkan dari grafik di atas, bahwa selama kurun waktu lima tahun, terjadi peningkatan produksi gabah kering kurang lebih 10 juta ton. Angka yang cukup rendah, mengingat permintaan pasar dan jumlah penduduk mengalami peningkatan pesat setiap tahunnya (Kementerian Pertanian, 2018). Oleh karena itu, rendahnya peningkatan produksi padi di Indonesia masih menjadi permasalahan yang saat ini masih sangat sulit di atasi.



Gambar 2. Grafik perkembangan produksi padi di Indonesia tahun 1970 – 2016 (ton) (Sumber: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016).

Berdasarkan data pada Gambar 2. di atas dapat diketahui bahwa produksi padi di Indonesia masih cukup rendah yang mana perkembangannya terhitung lambat. Cukup rendahnya angka produksi beras di Indonesia, kadang disebabkan oleh permasalahan pengembangan kualitas produk beras yang kurang optimal terhadap faktor lingkungan. Kelembaban yang tinggi menyebabkan padi mudah

membusuk, terutama di daerah yang beriklim tropis seperti Indonesia (Soponronarit et al, 2007). Penggunaan metode konvensional dalam proses pengeringan gabah masih banyak dilakukan oleh petani di berbagai daerah di Indonesia. Pada musim penghujan, proses pengeringan gabah menjadi tidak berjalan optimal, sehingga menyebabkan padi membusuk dan mengurangi jumlah beras berkualitas. Pengeringan gabah dengan menggunakan metode konvensional, dilakukan dengan pemanasan langsung di bawah sinar matahari pada lapangan terbuka yang dapat menghabiskan waktu tiga hingga delapan hari, sangat tergantung pada intensitas sinar matahari (Athajariyakul et al, 2006).

Berdasarkan fenomena di atas, dapat diketahui bahwa pengeringan merupakan salah satu proses penting dalam pasca panen padi. Pengeringan padi bertujuan untuk menghilangkan kandungan air, mencegah terjadinya fermentasi dan pertumbuhan jamur serta memperlambat perubahan kimia yang dapat mengurangi kualitas padi (Gunasekaran et al, 2012). Selama proses pengeringan terjadi dua proses yang bekerja secara simultan, yaitu perpindahan panas dari sumber panas ke produk, dalam hal ini padi dan perpindahan massa uap air dari bagian dalam produk ke permukaan dan udara sekitar atau disebut dengan penguapan. Proses pengeringan yang baik dapat meningkatkan kualitas produksi padi dan memberikan periode penyimpanan yang aman (Rajkumar dan Kulanthaisami, 2006).

Gabah padi pascapanen biasanya dikenal dengan istilah Gabah Kering Panen (GKP) yang dijadikan indikator penghitungan jumlah produksi beras di Indonesia. Gabah kering yang memiliki kualitas baik pada umumnya memiliki kandungan air sebanyak 18 – 25%, dan untuk memenuhi standar penyimpanan gabah, kandungan airnya harus berada pada kisaran 14%, sedangkan untuk gabah yang dapat langsung digiling kandungan airnya harus berada pada kisaran 12 – 13% (Departemen Pertanian, 2010). Oleh karena itu untuk memenuhi standar seperti di atas, petani perlu memperhatikan kualitas gabah melalui proses pengeringan yang optimal.

Proses pengeringan menggunakan konvensional, walaupun memiliki banyak kerugian seperti menghasilkan produk dengan kualitas yang kurang baik dan

tinggi kemungkinan mengalami kontaminasi jamur, tetapi sebagian besar petani masih menggunakan metode ini, karena dirasa lebih mudah dan murah. Metode pengeringan konvensional tidak memakan banyak biaya, sehingga petani lebih memilih metode ini dibandingkan metode pengeringan lainnya. Akan tetapi, walaupun begitu sebagian petani pada saat ini juga cukup banyak yang meninggalkan metode konvensional dan beralih pada metode yang lebih modern, yaitu pengeringan dengan menggunakan mesin pengering. Proses pengeringan gabah dengan metode ini memang membutuhkan biaya yang cukup besar dibandingkan metode konvensional, karena menggunakan energi listrik dan bahan bakar, sehingga biaya proses pengeringan menjadi lebih mahal. Walaupun begitu, produk gabah yang dihasilkan dengan metode ini memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional, sehingga jumlah produk gabah berkualitas meningkat dan pendapatan yang diperoleh pun diharapkan lebih tinggi, sehingga dapat menggantikan biaya pengeringan (Panggabean et al, 2017).

Proses pengeringan gabah menggunakan mesin pengering dapat digunakan untuk mengantisipasi masalah iklim dan cuaca di Indonesia. Penggunaan mesin pengering memerlukan waktu yang lebih cepat dalam proses pengeringan, karena tidak memerlukan banyak tenaga kerja, suhu dan kecepatan pengeringan pun dapat diatur sesuai keinginan, serta kebersihan dapat diawasi dengan baik, sehingga kualitas gabah yang dihasilkan juga akan lebih baik (Momo, 2005).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Sary et al (2016) mengungkapkan bahwa penggunaan metode pengeringan konvensional, merupakan salah satu faktor yang menyebabkan penyusutan pengeringan padi yang berdampak pada kerugian biaya produksi yang di alami petani di Kecamatan Trimurjo. Rata-rata biaya kerugian yang dialami petani padi adalah sebesar Rp. 435.070/petani dalam satu musim tanam. Selain itu hasil penelitian dari Wiguna et al (2016) mengungkapkan bahwa penggunaan mesin pengering buatan dapat memberikan keuntungan yang lebih besar kepada petani dibandingkan menggunakan metode

konvensional. Pendapatan petani dari produksi gabah juga mengalami peningkatan, yaitu 2,32 kali lebih besar dibandingkan petani yang menggunakan metode pengeringan konvensional, karena kualitas gabah lebih baik dengan

menggunakan mesin pengering, sehingga jumlah produk padi berkualitas yang dihasilkan semakin tinggi.

Salah satu daerah di Indonesia yang memiliki potensi dalam memproduksi padi adalah Provinsi Sumatera Selatan, karena memiliki lahan pertanian yang cukup luas, yaitu sekitar 961.000 hektar, yang mana hampir lebih dari 30% berada di Kabupaten Banyuasin, yaitu seluas 359.250 hektar. Pada tahun 2017 sebagian besar mata pencaharian penduduk di Kabupaten Banyuasin yang mata pencaharian penduduknya adalah sebagai petani, dengan persentase terbanyak berada di Kecamatan Muara Telang. Mayoritas kegiatan penduduk di Kecamatan Muara Telang adalah dalam bidang pertanian. Luas wilayah 35.322,52 Ha dengan jumlah Desa/Kelurahan sebanyak 16 (BPS, 2018). Jumlah produksi padi sawah di Kecamatan Muara Telang pada tahun 2017 mencapai hingga 211.115,38 ton. Berdasarkan data dari Pusat Penyuluhan Pertanian (Puslutan) dalam identifikasi kelembagaan petani di Kecamatan Muara Telang, bahwa terdapat sebanyak 3.209 petani yang tersebar di tiga desa, yaitu Desa Telang Rejo, Telang Karya dan Telang Makmur (Atjo, 2019). Sebagian besar petani berada di Desa Telang Rejo, yaitu sekitar 40% dari jumlah keseluruhan petani yang terdapat di Kecamatan Telang Rejo.

Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang memiliki luas wilayah sebesar 1.985,60 Ha. Sebagian besar wilayah Desa Telang Rejo yaitu sekitar 90,7% merupakan area pesawahan, dimana luas area pesawahan sekitar 1.800 Ha dan merupakan sawah pasang surut. Area pesawahan pasang surut ini merupakan kegiatan penataan lahan dan tata air yang dilakukan oleh Kementerian Pertanian pada tahun 2016, sebagai bagian dari kebijakan Pemerintah untuk meningkatkan produksi padi di kawasan Telang Rejo (Abay, 2017). Sejak saat itu produksi gabah di Desa Telang Rejo mengalami peningkatan yang cukup signifikan, hingga pada tahun 2018 Desa Telang Rejo diresmikan menjadi Bioindustri Beras Terpadu untuk Kabupaten Banyuasin (BPTP Sumsel, 2018).

Peresmian Bioindustri Beras Terpadu di Desa Telang Rejo, menyebabkan adanya fasilitas tambahan pertanian yang disediakan oleh Pemerintah Daerah untuk mendukung keberlanjutan program tersebut. Salah satu fasilitas yang

diberikan tersebut adalah dua unit mesin pengering gabah berbahan bakar sekam dengan kapasitas sekitar lima ton/batch. Dua unit mesin tersebut diberikan oleh BB-pascapanen, sebagai bentuk dukungan terhadap keberlangsungan program Bioindustri Beras Terpadu di Desa Telang Rejo dan diharapkan semua petani dapat menggunakan mesin tersebut untuk mempermudah dan meningkatkan produksi beras (BB-Pascapanen, 2018). Akan tetapi, pada kenyataannya tidak semua petani di Desa Telang Rejo dapat menggunakan fasilitas tersebut, mengingat jumlah mesin belum memadai untuk memfasilitasi semua hasil produksi padi milik petani. Oleh karena itu, masih banyak petani yang menggunakan metode pengeringan gabah secara konvensional.

Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan Peneliti kepada beberapa petani di Desa Telang Rejo, ditemukan bahwa sebagian besar petani menggunakan metode pengeringan secara konvensional, yaitu menggunakan sinar matahari. Hal tersebut disebabkan prosesnya lebih mudah dilakukan dan juga biaya yang digunakan lebih murah dibandingkan dengan menggunakan mesin pengering. Akan tetapi kekurangannya adalah hasil padi yang diproduksi memiliki kualitas dan kuantitas yang kurang baik, daripada menggunakan mesin pengering. Penggunaan mesin pengering memang lebih efektif dan efisien, akan tetapi karena biaya produksi yang lebih mahal, membuat petani berpikir ulang untuk menggunakannya. Akan tetapi, berdasarkan hasil wawancara juga, petani lebih memilih menggunakan mesin pengeringan dan metode konvensional karena untuk mempercepat pengeringan, menghindari cuaca hujan yang mengakibatkan gabah dapat terkontaminasi jamur dan hasil produksi lebih tinggi.

Dengan demikian, berdasarkan berbagai fenomena dan permasalahan yang telah diuraikan pada paragraf di atas, maka Peneliti menjadi tertarik untuk melakukan penelitian terhadap penggunaan metode pengeringan secara konvensional dan pengeringan menggunakan mesin pengering pada petani di Desa Telang Rejo. Penelitian dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan penggunaan masing-masing metode, seperti dari segi biaya, kualitas dan pendapatan petani menggunakan kedua metode tersebut. Oleh karena itu Peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul “**Studi Proses**

Pengeringan Gabah Menggunakan Konvensional dan Mesin Pengering di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin". Adanya penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi Pemerintah Daerah Kecamatan Muara Telang dalam mengembangkan sistem pertanian daerah.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan pada subbab sebelumnya, maka dapat diketahui permasalahan utama yang akan dibahas dan diteliti dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Berapa besar biaya pada proses pengeringan gabah menggunakan cara konvensional dan mesin pengering di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin?
2. Berapa besar pendapatan petani pada proses pengeringan gabah menggunakan cara konvensional dan mesin pengering di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin?

C. Tujuan dan Kegunaan

Sesuai dengan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui besar biaya pada proses pengeringan gabah menggunakan cara konvensional dan mesin pengering di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin.
2. Untuk mengetahui besar pendapatan petani pada proses pengeringan gabah menggunakan cara konvensional dan mesin pengering di Desa Telang Rejo Kecamatan Muara Telang Kabupaten Banyuasin.

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan wawasan bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pertanian.
2. bagi peneliti, penelitian ini merupakan bagian dari proses belajar yang harus ditempuh sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjanah di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Bagi pemerintah dan instansi terkait, dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan pembangunan secara keseluruhan.
4. Bagi peneliti lain, sebagai landasan dari bahan informasi untuk penelitian sejenis, serta dapat pula sebagai titik tolak untuk melaksanakan penelitian serupa dalam lingkup yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abay, U. 2017. Petani Telang Rejo Banyuasin Mulai Musim Panen Padi. (online). Diakses pada tanggal 07 Maret 2020. Tersedia di: <http://www.swadayaonline.com/artikel/577/Petani-Telang-Rejo-Banyuasin-Mulai-Musim-Panen-Padi/>.
- Atjo MA. 2019. *Indonesian Govt Identification Swamp Land Farmers in South Sumatera Province*. Diakses pada Tanggal 16 April 2020. Tersedia di: <https://berita2bahasa.com/mb2b/berita/08/03390801-serasi-banyuasin-pusluhtan-update-data-3-209-petani-milenia-muara-telang>
- Athajariyakul, TS. Leephakreeda. 2006. "Fluidized Bed Paddy Drying in Optimal Conditions Via Adaptive Fuzzy Logic Control", *Journal of Food Engineering.*, 75, 104-114
- BB-Pascapanen. 2018. Balingbatan Inisiasi Model Bioindustri Padi di Lahan Pasang Surut Desa telang Rejo Kabupaten Banyuasin. (online). Diakses pada tanggal 07 Maret 2020. Tersedia di: <http://pascapanen.litbang.pertanian.go.id/actual.html?type=news&id=181>.
- Badan Pusat Statistika. 2018. *Kecamatan Muara Telang dalam Angka Tahun 2018*. Sumatera: Badan Pusat Statistika Kabupaten Banyuasin.
- Baskoro.2009.Buletin peramalan OPT Vol 7 No 1. Edisi XI. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Balai Besar Peramalan OPT.
- BPTP Sumatera Selatan. 2018. Peresmian Bioindustri Beras Terpadu di Desa Telang Rejo. (online). Diakses pada tanggal 07 Maret 2020. Tersedia di: <http://sumsel.litbang.pertanian.go.id/web/berita-peresmian-bioindustri-beras-terpadu-di-desa-telang-rejo.html>.
- Brinkmann, S. 2018. The interview. In N. K. Denzin, & Y. S. Lincoln (Eds.), *The SAGE handbook of qualitative research*, (5th ed., pp. 576–596). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Departemen Pertanian.2010. Modul diklat tugas dan fungsi penyuluhan pertanian.
- Gunasekaran, K., Shanmugam, V. dan Suresh, P. 2012. Modeling and analytical experimental study of hybrid solar dryer integrated with biomass dryer for drying coleus forskohlii stems 2012. IACSIT Coimbatore Conferences IPCSIT28: 28-32.
- Hasbi. 2012. Perbaikan Teknologi Pascapanen Padi di Lahan Suboptimal. *Jurnal Lahan Suboptimal*. Vol. 1(2). p: 186-196
- IRRI. 2009. Paddy Drying. Agricultural Engineering Unit. International Rice Research Institute.

- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2017. *Statistika Pertanian Tahun 2017*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2018. *Statistika Pertanian Tahun 2018*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Miles MB, Huberman AM, Saldana J. 2014. *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook Edition 3*. United States of America: SAGE Publications, Inc.
- Momo, 2005. Metode pengeringan. (<http://multiply.com>, diakses tanggal 02 maret 2020)
- Narbuko and Achmadi, A.(2015). *Metodologi penelitian*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nugraha, S. 2012. Inovasi Teknologi Pascapanen Untuk Mengurangi Susut Hasil dan Mempertahankan Mutu Gabah/Beras Di Tingkat Petani. *Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian*. Vol 8 (1). p:48-61
- Panggabean T, Triana AN, Hayati A. 2017. Kinerja Pengeringan Gabah Menggunakan Alat Pengering Tipe Rak dengan Energi Surya, Biomassa, dan Kombinasi. *Agritech*. 37(2): 229-235.
- Raharjo, B., Hadiyanti, D., Kodir, A., 2012. Kajian Kehilangan Hasil pada Pengeringan dan Penggilingan Padi di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal*. Vol 1 (1). P: 72-82.
- Raharjo, B. 2013. Peluang Pengembangan Pengeringan Hibrid Sistem Konveksi dan Gelombang Mikro untuk Meningkatkan Mutu Beras di Lahan Pasang Surut. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*. Palembang 20-21 September. p:367-377.
- Rajkumar, P. dan Kulanthaisami, S. 2006. Vacuum assisted solar drying of tomatoes slices. *ASABE Annual International Meeting*, Portland, Oregon.
- Sary SF, Abidin Z, Nugraha A. 2018. Analisis Biaya Penyusutan pada Proses Pengeringan Pascapanen Padi di Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. *JIIA*. 6(3): 263-270.
- Smith CW, Dilday R. 2002. *Rice: Origin, History, Technology and Production*. United States: John Wiley & Sons, Inc.
- Soponronarit S, Luangmalawat P, Prachayawarakon, AS. Nathakaranakule. 2007. Effect of Temperature on Drying Characteristics and Quality of Cooked Rice,” Bangkok: *Journal of Food Engineering*. 2007.LWT 41, 716-723.
- Soekartawi, dkk. 1999. *Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Usahatani Kecil*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta

- Sugiyono, 2015. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno, Ananto EE. 2001. Strategi Pengembangan Mesin Pengereng "Flat Bed Dryer" di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. Prosiding Lokakarya/Seminar Hasil Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Sumatera Selatan. Palembang 1 – 2 Maret. p: 215-223.
- Sutrisno, Raharjo, B., Hutapea, Y. 2004. Prospek Penggunaan Mesin Pengereng Bahan Bakar Sekam Terhadap Mutu Dan Rendemen Beras Serta Pendapatan Petani Di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Lokakarya Hasil Penelitian Dan Pengkajian Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Sumatera Selatan. Palembang 28 – 29 Juni. p: 378-389.
- Swastika, D.K.S., Sumaryanto, R.N. Suhaeti, V. Darwis, dan R. Elizabeth. 2012. Analisis Kinerja Usahatani Padi dan Rantai Pasok Beras di Indonesia. Laporan Hasil Penelitian. PSEKP. Bogor.
- Tohir. 1983. Seuntai Pengetahuan Tentang Usahatani Indonesia Bagian Satu Unsur-unsur Pembentukan dan Ari Usahatani. Indonesia
- Wiguna IMA, Susrusa KB, Wijayanti PU. 2016. Analisis Kelayakan Usaha Penyosohan Padi Menggunakan Mesin Pengereng Berbahan Bakar Sekam di UD Sari Uma Bali. *E-Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. 5(1): 1-10.
- Yahya, M. 2015. Kajian Karakteristik Pengereng Fluidisasi Terintegrasi dengan Tungku Biomassa Untuk Pengerengan Padi. *Jurnal Teknik Mesin*. Vol 5 (2). p: 65-71.
- Xangsayasane P, Vongxayya K, Phongchanmisai S, Mitchell J, Sukai S. 2018. Rice Milling Quality as Affected by Drying Method and Harvesting Time During Ripening in Wet and Dry Seasons. *Plant Production Science*. 22(1): 98-106.