

SKRIPSI

ANALISIS KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN SERTA BIAYA INVESTASI DALAM MENDUKUNG SWASEMBADA BERAS DI KABUPATEN LAHAT PROVINSI SUMATERA SELATAN

***THE ANALYSIS OF AGRICULTURAL EQUIPMENT
AND MACHINE NEEDS AND INVESTMENT COST
FOR SUPPORTING SELF SUFFIENCY RICE AT
LAHAT REGENCY SOUTH SUMATERA PROVINCE***



**Elva Anggraeni
05021181621014**

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Serta Biaya Investasi Dalam mendukung Swasembada Beras di Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan

The Analysis Of Agricultural Equipment And Machine Needs And Investment Cost For Supporting Self Sufficiency Rice At Lahat Regency South Sumatera Province

Elva Anggraeni¹, Hasbi², Hersyamsi¹

*Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi pertanian,
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan
Telp. (0711) 580664 Fax. (0711) 480279*

ABSTRACT

This research was aimed to determine the number of Agricultural equipment and machine needed and the investment costs needed to increase rice production in Lahat Regency, South Sumatera Province. The research was carried out in September 2019 to October 2019 at the Lahat Regency's Agriculture and Food Crops and Horticulture Office, BPP (Service and Extension Agency) Office of Pajar Bulan District, Tanjung Tebat District, South Sumatra Province. This research used descriptive method with presentation in the form of tabulation. The parameters used in this study are the development of the number of agricultural equipment and machinery, the level of sufficient agricultural machinery and investment costs. The results showed the adequacy level of 2-wheel tractors and rice grinding machines that was 105% and 423% or two-wheel tractors and rice grinding machines are included in more categories and the tool can be transferred to deficient districts. The level of adequacy that was included in the category of less that was a 4 wheel tractors, transplanter, combine harvester and power thresher with a percentage of 39%, 46%, 16% and 10% or the amount needed to meet the shortcomings of the device was 11 units, 44 units, 21 units and 4,690 units. The level of adequacy of a flat bed dryer of 87% was included in the sufficient category, but the availability of tools was still lacking as many as 5 units.

Keywords: alsintan, rice production, adequacy level

Pembimbing I



Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si.
NIP 196011041989031001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian



Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.
NIP 196210291988031003

Pembimbing II



Dr. Ir. Hersyamsi, M. Agr.
NIP 196008021987031004

Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Serta Biaya Investasi Dalam mendukung Swasembada Beras di Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan

The Analysis Of Agricultural Equipment And Machine Needs And Investment Cost For Supporting Self Sufficiency Rice At Lahat Regency South Sumatera Province

Elva Anggraeni¹, Hasbi², Hersyamsi³

*Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi pertanian,
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
Palembang-Prabumulih KM 32 Indralaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan
Telp. (0711) 580664 Fax. (0711) 480279*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah alat dan mesin yang dibutuhkan di Kabupaten Lahat serta biaya investasi yang diperlukan untuk meningkatkan produksi beras di Kabupaten Lahat, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2019 sampai dengan Oktober 2019 di Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Lahat, Kantor BPP (Badan Pelayanan dan Penyuluhan) Kecamatan Pajar Bulan, Kecamatan Tanjung Tebat, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan penyajian dalam bentuk tabulasi. Adapun parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perkembangan jumlah alat dan mesin pertanian, tingkat kecukupan alsintan dan biaya investasi. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kecukupan traktor roda 2 dan mesin penggiling padi yaitu 105% dan 423% atau traktor roda dua dan mesin penggiling padi termasuk kategori lebih dan alat tersebut bisa dialihkan untuk kecamatan yang kekurangan. Tingkat kecukupan yang termasuk kategori kurang yaitu traktor roda 4, *transplanter*, *combine harvester* dan *power thresher* dengan persentase yaitu 39%, 46%, 16% dan 10% atau jumlah yang dibutuhkan untuk mencukupi kekurangan alat tersebut yaitu 11 unit, 44 unit, 21 unit dan 4.690 unit. Tingkat kecukupan flat bed dryer sebesar 87% termasuk kategori cukup, tetapi ketersediaan alat masih terdapat kekurangan sebanyak 5 unit.

Kata kunci: alsintan, produksi beras, tingkat kecukupan

Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si.
NIP 196011041989031001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian

Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.
NIP 196210291988031003

Pembimbing II

Dr. Ir. Hersyamsi, M. Agr.
NIP 196008021987031004

SKRIPSI

ANALISIS KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN SERTA BIAYA INVESTASI DALAM MENDUKUNG SWASEMBADA BERAS DI KABUPATEN LAHAT PROVINSI SUMATERA SELATAN

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Elva Anggraeni
05021181621014

**PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN SERTA BIAYA INVESTASI DALAM MENDUKUNG SWASEMBADA BERAS DI KABUPATEN LAHAT PROVINSI SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Elva Anggraeni
05021181621014

Indralaya, Januari 2020

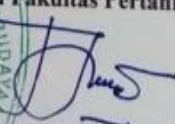
Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si
NIP. 196011041989031001


Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr
NIP. 196008021987031004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian


Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M. Sc.
NIP. 196012021986031003



Skripsi dengan Judul "Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Serta Biaya Investasi Dalam Mendukung Swasembada Beras di Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan" oleh Elva Anggraeni telah dipertahankan di hadapan komisi penguji skripsi fakultas pertanian universitas sriwijaya pada tanggal 12 Desember 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

1. Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si.
NIP. 196011041989031001

Ketua

(.....)

2. Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr.
NIP. 196008021987031004

Sekretaris

(.....)

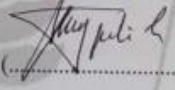
3. Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr.
NIP. 196210291988031003

Anggota

(.....)

4. Farry Aprilliano Haskari, S.TP, M.Si
NIP. 197604142003121001

Anggota

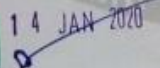
(.....)

Indralaya, Januari 2020

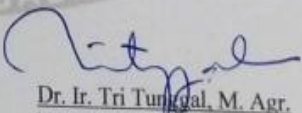
Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian




Dr. Ir. Edward Saleh, M. S.
NIP. 196208011988031002

Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian


Dr. Ir. Tri Tunggal, M. Agr.
NIP. 196210291988031003

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Elva Anggraeni
Nim : 05021181621014
Judul : Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Serta Biaya
Investasi Dalam Mendukung Swasembada Beras di Kabupaten
Lahat Provinsi Sumatera Selatan

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini dibuat sesuai sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, Januari 2020

 6000
ENAM RIBU RUPIAH

Elva Anggraeni

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bandung pada tanggal 06 November 1998. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari Orang tua bernama Dadang Suhendar dan Aning Karwati.

Pendidikan sekolah dasar diselesaikan pada tahun 2010 di SD N 01 Palembang. Sekolah menengah pertama diselesaikan pada tahun 2013 di SMP Muhammadiyah 1 Palembang dan sekolah menengah atas diselesaikan pada tahun 2016 di SMA N 2 Palembang.

Sejak bulan Agustus 2016 penulis tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), Saat ini penulis merupakan anggota Ikatan Mahasiswa Teknik Pertanian Indonesia (IMATETANI), anggota Ikatan Mahasiswa Teknologi Pertanian Indonesia (IMPTPI) dan sebagai anggota aktif Himpunan Mahasiswa Teknologi Pertanian (HIMATETA) Universitas Sriwijaya.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul “Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian serta Biaya Investasi Dalam Mendukung Swasembada Beras di Kabupaten Lahat Provinsi Sumatera Selatan.

Dalam menyelesaikan proposal penelitian ini, penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan, kesempatan, bantuan dan bimbingannya kepada dosen pembimbing pertama yaitu Bapak Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si. dan dosen pembimbing kedua yaitu Bapak Dr. Ir. Hersyamsi, M.Agr. yang telah meluangkan waktu dalam membimbing penulis untuk menyelesaikan proposal penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang tua, keluarga, teman-teman, serta seluruh pihak yang secara langsung maupun tidak langsung ikut terlibat dalam proses pembuatan proposal ini atas bantuan dan dukungan moral yang telah diberikan.

Besar harapan penulis agar proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua baik untuk saat ini maupun untuk masa yang akan datang.

Indralaya, Januari 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan ridhonya. Penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis yaitu ibu Aning Karwati dan bapak Dadang, tidak ada kata atau perbuatan yang dapat membalas semua pengorbanan bapak dan ibu, penulis hanya bisa membanggakan bapak dan ibu dengan gelar sarjana ini.
2. Yth. Bapak Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya yang memberikan waktu dan memberikan bantuan kepada penulis sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Yth. Bapak Dr. Ir. Edward Saleh, M.S. selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan waktunya serta memberikan motivasi dan memberikan bantuan kepada penulis sebagai mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
4. Yth. Bapak Hermanto, S.TP., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Teknologi Pertanian yang telah memberikan motivasi, bantuan, dan bimbingan kepada penulis selama menjadi mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr. selaku Koordinator Program Studi Teknik Pertanian yang telah meluangkan banyak waktu dan memberikan motivasi kepada penulis selaku mahasiswa Jurusan Teknologi Pertanian.
6. Bapak Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi pertama sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah memberikan banyak waktu, arahan, bantuan, bimbingan, motivasi, serta nasihat kepada penulis dari awal menjadi mahasiswa S1 hingga selesai.
7. Bapak Dr.Ir. Hersyamsi, M.Agr. selaku dosen pembimbing skripsi kedua yang telah memberikan banyak waktu, arahan, bantuan, bimbingan, motivasi, serta nasihat kepada penulis dari awal menjadi mahasiswa S1 hingga selesai.
8. Bapak Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr. dan Bapak. Farry Aprilliano Haskari, S.TP, M. Si. yang telah bersedia menjadi dosen penguji dan pembahas makalah hasil

penelitian serta bersedia memberikan masukan, bimbingan, kritik dan saran yang membangun untuk menyempurnakan skripsi ini.

9. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknologi Pertanian yang telah mendidik dan membagi ilmunya kepada penulis dengan penuh kesabaran.
10. Staf Administrasi Akademik serta *office boy* Jurusan Teknologi Pertanian atas semua bantuan dan kemudahan yang diberikan.
11. Teruntuk adik saya rezi darmawan dan keluarga yang telah memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Teruntuk koreta yang selalu memberikan semangat dan selalu memotivasi penulis agar cepat selesai melakukan penelitian.
13. Teman terdekat yang sudah meluangkan waktunya untuk rela membantu selama penelitian.
14. Teruntuk Keluarga pak rudi dan ibu mepi penulis mengucapkan beribu terima kasih telah memberikan penulis fasilitas selama melakukan penelitian.
15. Teruntuk Ella dan Rapi yang telah memberikan semangat kepada penulis selama penelitian.
16. Yth kepada Bapak Agustia Saihu selaku Kadin Dinas Pertanian tanaman pangan dan hortikultura Kabupaten Lahat dan wakilnya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
17. Yth kepada seluruh jajaran Dinas Pertanian tanaman pangan dan hortikultura Kabupaten Lahat yang telah membantu penulis untuk memperoleh data sekunder yaitu ibu Nevi dan ibu Ria.
18. Yth kepada Bapak Suryaman selaku kepala BPP Pajar Bulan yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian ini
19. Kakak PPL yang telah membantu penulis untuk bertemu langsung dengan narasumber sehingga dapat memperoleh data primer dan berbagi ilmu maupun informasi lainnya.
20. Teruntuk Bang Muharrom S.TP yang telah membantu menyelesaikan laporan dan selalu memberikan motivasi untuk segera menyelesaikan laporan akhir.
21. Sahabat girls Tamik, Riga, Iin, Nuy, Utik, Sestri dan Olip yang telah sama-sama berjuang dari awal yang selalu memberikan semangat dan motivasi

22. Sahabat PA yang telah banyak membantu memberikan semangat juang yaitu Korreta Mayang Sari, Cynthia Manda Sari, Raka Pradana dan M. Adek Ariando.
23. Sahabat ambyar yaitu Habibah, Ayu Della, Ayu Febri, Suci, Pini dan Mira yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi.
24. Teruntuk Acha teman seperjuangan pp yang selalu menyemangati dan memotivasi untuk selalu semangat dan Adhitya, Dicky yang selalu rela pulang sore.
25. Group squad alsintan yang telah membantu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
26. Sahabat-sahabat seperjuangan TP 16 yaitu senantiasa bersama, membantu, memotivasi dan berbagi dalam suka dan duka.
27. Kakak tingkat (2013, 2014, 2015), adik tingkat (2017, 2018) yang telah membantu, dan memotivasi selama perkuliahan.
28. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Indralaya, Januari 2020

Elva Anggraeni

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Kabupaten Lahat	4
2.2. Peningkatan Produktivitas Padi.....	4
2.3. Swasembada Beras dan Ketahanan Pangan	5
2.4. Alat dan Mesin Pertanian.....	5
2.4.1. Alat Mesin Penanam Padi	5
2.4.2. Alat Mesin Panen dan Pasca Panen	7
2.4.3. Alat Mesin Perontok	7
2.4.4. Alat Mesin Pengering.....	7
2.4.5. Alat Mesin Penggiling	8
2.5. Peran Mekanisasi Pertanian Dalam Pembangunan Pertanian.....	8
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN	10
3.1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Metode Penelitian.....	10
3.4. Prosedur Penelitian.....	11
3.4.1. Observasi Lokasi Penelitian.....	11
3.4.2. Pengumpulan Data	11
3.4.3. Pengolahan Data.....	11
3.4.4. Analisa Data dan Penyajian Data	12
3.5. Parameter	13
3.5.1. Jumlah Alat dan Mesin Pertanian yang Tersedia.....	13

	Halaman
3.5.2. Tingkat Kecukupan Alsintan.....	13
3.5.3. Biaya Investasi	13
BAB 4 HASIL dan PEMBAHASAN	15
4.1. Perkembangan Jumlah Alat dan Mesin Pertanian	15
4.2. Tingkat Kecukupan Alat dan Mesin Pertanian	24
4.3. Biaya Investasi	31
BAB 5 KESIMPULAN dan SARAN	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Jumlah traktor roda dua tahun 2015 hingga 2018	15
Tabel 4.2. Jumlah traktor roda empat tahun 2015 hingga 2018.....	16
Tabel 4.3. Jumlah <i>transplanter</i> tahun 2015 hingga 2018.....	18
Tabel 4.4. Jumlah pompa 2015 hingga 2018	19
Tabel 4.5. Jumlah <i>combine harvester</i> tahun 2015 hingga 2018.....	20
Tabel 4.6. Jumlah <i>power thresher</i> tahun 2015 hingga 2018.....	21
Tabel 4.7. Jumlah <i>vertical dryer</i> tahun 2018	22
Tabel 4.8. Jumlah mesin penggiling padi tahun 2018.....	23
Tabel 4.9. Tingkat kecukupan traktor roda dua	25
Tabel 4.10. Tingkat kecukupan traktor roda empat	26
Tabel 4.11. Tingkat kecukupan roda <i>transplanter</i>	27
Tabel 4.12. Tingkat kecukupan <i>power thresher</i>	28
Tabel 4.13. Tingkat kecukupan <i>combine harvester</i>	29
Tabel 4.14. Tingkat kecukupan <i>vertical dryer</i>	30
Tabel 4.15. Tingkat kecukupan RMU.....	31
Tabel 4.16. Biaya investasi	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Diagram alir penelitian	37
Lampiran 2. Kuisisioner	38
Lampiran 3. Ketersediaan alsintan tahun 2015 hingga 2018.....	39
Lampiran 4. Luas lahan padi sawah Tahun 2014 hingga 2018.....	43
Lampiran 5. Luas panen padi sawah tahun 2015 -2018 Kabupaten Lahat ...	48
Lampiran 6. Produksi padi sawah Tahun 2015 hingga 2018.....	49
Lampiran 7. Produktivitas Padi Sawah 2015 hingga 2018	50
Lampiran 8. Teladan Perhitungan	51
Lampiran 9. Kebutuhan alsintan	55
Lampiran 10. Tingkat Kecukupan alsintan	78
Lampiran 11. Dokumentasi Penelitian	84

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Indonesia merupakan negara pertanian sektor utama terhadap pembangunan bangsa. Hampir semua kegiatan ekonomi yang dilakukan di Indonesia berpusat pada sektor pertanian terutama produksi beras (Yunus *et al.*, 2014). Beras adalah bahan makanan pokok utama bagi masyarakat Indonesia karena beras merupakan sumber utama karbohidrat. Impor beras yang dikirim ke pasar semakin rendah dan berdampak pada produksi beras yang disebabkan kuatnya daya saing dalam negeri, untuk menghindari masalah tersebut yaitu meningkatkan mutu dan efisiensi pada proses pengolahan beras dalam negeri yang beberapa harus diperbaiki dalam proses pengolahan tersebut yaitu pada proses pemanenan, perontokkan dan penggilingan (Wildayana, 2015). Potensi sumber daya manusia yang cukup banyak di Indonesia terutama pada sektor pertanian serta mempunyai lahan pertanian yang begitu luas. Proses produksi padi yaitu dilakukan kegiatan prapanen hingga pascapanen yang memerlukan bantuan menggunakan adanya alat dan mesin pertanian. Alat dan mesin pertanian yang sering digunakan yaitu traktor roda empat, traktor roda dua, pompa air, mesin perontok dan mesin penggiling padi (Hartadi, 2016). Adanya penggunaan alat dan mesin pertanian yang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi usaha tani serta dapat menciptakan lapangan kerja yang didukung oleh Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) yang mempunyai kedudukan sangat penting dalam sistem agribisnis (Dinas Pertanian). UPJA merupakan kumpulan usaha yang melakukan usaha pelayanan jasa alat dan mesin pertanian (Yeni, 2014).

Pertanian merupakan proses penanaman tanaman yang dapat menghasilkan produksi yang baik dan produksi yang tinggi. Pengelolaan lahan pertanian merupakan kunci dalam melakukan budidaya tanaman. Namun, jika hanya mengandalkan tenaga dari manusia maka tidak akan efektif hasil yang didapat. Maka dari itu perlu menggunakan mesin untuk mengolah tanah yang dapat mempercepat kerja serta akan mendapatkan hasil yang baik. Oleh karena itu, alat

dan mesin pertanian sangat penting untuk pengolahan tanah dan budidaya padi (Yunus *et al.*, 2014).

Sumatera Selatan merupakan Provinsi yang memiliki peranan penting dalam perkembangan pertanian dan ekonomi daerah (Soehendi *et al.*, 2013). Menurut Badan Resmi Statistik luas panen di Sumatera Selatan pada periode Januari hingga September 2018 sebesar 478,20 hektar sedangkan luas panen di Kabupaten Lahat pada periode 2018 sebesar 11,755 hektar. Berdasarkan hasil survei KSA pengamatan September, potensi luas panen pada bulan Oktober hingga Desember yaitu 14,800 hektar, 7,38 hektar dan 12,820 hektar. Maka dari itu, total luas panen pada tahun 2018 yaitu 513,21 hektar. Sedangkan produksi padi di Sumatera Selatan pada bulan Januari sampai September 2018 sebesar 2,49 juta ton Gabah Kering Giling (GKG). Terdapat beberapa Kabupaten di Sumatera Selatan yang mendapatkan tingkat produksi padi tertinggi yaitu Banyuasin, OKU Timur, dan OKI. Pada tahun 2018 Produksi padi di Kabupaten Banyuasin mencapai 913,635 ton, OKU Timur Produksi padi mencapai 618, 580 dan Kabupaten OKI mencapai 365,513 ton. Produksi padi terendah di Sumatera Selatan terdapat di Kabupaten Prabumulih. Jumlah penduduk di Kabupaten Lahat pada tahun 2019 sebanyak 409.382 orang.

Menurut Tim Penyusun Renstra DPTPH Lahat (2017) memiliki sasaran peningkatan produksi tanaman pangan dan hortikultura dengan jumlah produksi padi pada tahun 2017 sebesar 159.181 ton dan pada tahun 2018 sebesar 162.364 terdapat peningkatan jumlah produksi padi serta terdapat juga peningkatan jumlah produktivitas tanaman pangan padi pada tahun 2017 sebesar 4.9 ton/ha dan tahun 2018 sebesar 5,0 ton/ha. Jumlah Poktan atau Gapoktan di kabupaten Lahat terjadi peningkatan dari tahun 2017 ke tahun 2018 yaitu dari 21 orang menjadi 22 orang, lalu tidak terjadi peningkatan luas panen tanaman pangan padi pada tahun 2017 hingga 2018 yaitu sebesar 37,842 ha.

Kabupaten Lahat mempunyai masalah pokok yaitu alih fungsi pertanian yang menyebabkan kurangnya ketersediaan alat dan mesin pertanian di Kabupaten Lahat dikarenakan beberapa faktor antara lain produksi dan produktivitas padi yang masih rendah serta belum adanya penegakan hukum terkait peraturan undang-undang pengalihan lahan. Keterbatasan sumber daya manusia yang akan mengolah hasil

pascapanen dari kegiatan pertanian itu sendiri, pengelolaan sistem pertanian yang masih rendah oleh karena itu akan menghasilkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian dengan mutu yang berada di bawah standar.

1.2.Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah alat dan mesin yang dibutuhkan di Kabupaten Lahat serta biaya investasi yang diperlukan untuk meningkatkan produksi beras di Kabupaten Lahat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldillah, R., 2016. Kinerja pemanfaatan mekanisasi pertanian dan implikasinya dalam upaya percepatan produksi pangan di Indonesia. *Jurnal forum Penelitian Agro Ekonomi*. (3) (2), 163-177
- Alihamisyah, T., 2016. Mobilisasi Alsintan Berdasarkan Kalender Tanam pada Budidaya Padi di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 19 (2), 177-188.
- Badan Pusat Statistik., 2018. *Luas Panen dan Produksi Padi di Sumatera Selatan 2018*. Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan.
- Balitbang., 2016. *Katam Terpadu Modern* (Online).Katam.litbang.pertanian.go.id. (diakses pada tanggal 20 Agustus 2019)
- Hatadi, M. 2016. *Analisis Kinerja Usaha Pelayanan Jasa Alat Mesin Pertanian (UPJA) di Kabupaten Nunukan*. Skripsi, Fakultas Pasca Sarjana, Universitas Terbuka. Jakarta.
- Husein, M. 2013. Kebijakan Swasembada Beras. Keinginan Besar yang Kehilangan Fokus. *Jurnal Pangan*. 22 (2) : 375-386
- Juhana, E. A., Permana, S., dan Farida, I., 2015. Analisis Kebutuhan Air Irigasi Pada Daerah Irigasi Bangbayang UPTD SDAP Leles Dinas Sumber Daya Air dan Pertambangan Kabupaten Garut. *J. Konstruksi Sekolah Tinggi Teknologi Garu*. 13(1), 1-28.
- Kadirman. 2017. *Mengoperasikan Alat dan Mesin Budidaya Tanaman, Pemeliharaan Tanaman, dan Pasca Panen*. Kementrian Pendidikan Guru dan Tenaga Kebudayaan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Pendidikan.
- Muta'ali, L. 2015. *Teknik Analisi Regional*. Badan Penerbit Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Noor, I., dan H.D. Noor. 2009. *Uji Kelayakan Alat Tanam Biji-Bijian di Lahan Lebak Dangkal*. Laporan Tahunan Penelitian Pertanian Lahan Rawa 2002. Balittra, Puslitbangtanak. Badan Litbang Pertanian.
- Noorginayuwati, Y., Rina, H., Sutikno dan H. Dj. Noor. 2010. *Analisis Kelembagaan Kredit Pedesaan dan Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) di Daerah Rawa*. Laporan Hasil Penelitian Proyek Pengkajian Teknologi Partisipatif (PAATF). Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa Banjarbaru.
- Partowijoto, A. 2010 *Pengembangan Teknologi dan Aplikasi Mekanisasi Untuk Mewujudkan Pertanian Modern dan Berkelanjutan*. Pros. Seminar Nasional Teknik Pertanian (PERTETA), vol. 1. Hlm 1-9.

- Prabowo, A., Arif, S.S., Sutiarto, L., dan Purwantara, B., 2011. Analisis Kebutuhan Pompa Irigasi untuk Usahatani Jagung: Studi Kasus di Kabupaten Kediri. *Jurnal Teknik Pertanian UGM*. 8 (1), 11-20.
- Soehendi, R., Arief, T., dan Juwita, Y. 2013. *Perkembangan Pertanian Lahan Kering di Sumatera Selatan*. (Online) litbang.pertanian.go.id. (Diakses pada tanggal 19 Agustus 2019).
- Suhendrata, T., Kushartini, E., Sudaryanto, T., Jauhari, S., Budiman., dan Ngadimin. 2012. *Pengkajian intensifikasi padi pada lahan sawah tadah hujan melalui perbaikan teknologi budidaya*. Laporan Akhir Kegiatan. Ungaran (ID): BPTP Jawa Tengah.
- Tim Penyusun Resentra DPTPH Lahat., 2017. *Rencana Strategis Satuan Kerja Pada Dinas Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2017 – 2021*. Dinas Pertanian TPH LAHAT.
- Umar, S., Hidayat, A.R., dan Pangaribuan, S. 2017. *Pengujian Mesin Tanam Padi Sistem Jajar Legowo (Jarwo Transplanter) Di Lahan Rawa Pasang Surut* Jurnal Teknik Pertanian Lampung 6(1) : 66
- Umar, S. 2008. *Pengembangan Alat Tanam Biji-Bijian Pada Beberapa Kondisi Lahan Untuk Peningkatan Efisiensi*. Prosiding Seminar Nasional Teknik Pertanian 2008; Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, Fakultas Teknologi Pertanian, Jurusan Teknik Pertanian, 1-12.
- Wildayana, E. 2015. Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi di Kecamatan Tanjung Lago Banyuasin Sumatera Selatan. *Jurnal Habitat*. 26 (2), 130-135. ISSN: 0853-5167
- Widiwardhono., 2014. Swasembada Beras yang Berkelanjutan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Nasional. *Jurnal Agrimedia Majalah Agribisnis, Manajemen dan Teknologi*. 17 (2) ISSN: 0853-8468.
- Yeni, F., dan Dewi, N., 2014. Analisis Sistem Unit Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) di Kecamatan Kuala Kampar Kabupaten Pelalawan. *J. Dinamika Pertanian*. 28 (2), 169-182. ISSN 0215-2525
- Yunus, L., Iswandi, M., dan Hasan, I. 2014. Optimalisasi Kebutuhan Traktor Untuk Pengolahan Tanah Sawah di Kecamatan Wundulako Kabupaten Kolaka. *Jurnal Sosio Agribisnis*. 1 (1), 16-31.