SKRIPSI

ANALISIS KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN GUNA MENINGKATKAN PRODUKSI BERAS DI KABUPATEN OGAN KOMERING ULU PROVINSI SUMATERA SELATAN

THE ANALYSIS OF MACHINERY REQUIREMENT TO IMPROVE THE RICE PRODUCTION AT OGAN KOMERING ULU REGENCY SOUTH SUMATERA PROVINCE

Muharom
05021281520091

PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019

Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Guna Meningkatkan Produksi Beras di Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan

The Analysis Of Machinery Requirement to Improve The Rice Production at Ogan Komering Ulu Regency South Sumatera Province

Muharom[1], Hasbi[2], Hersyamsi[2]
Program Studi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
Jl. Raya

ABSTRACT

MUHAROM. The Analysis Of Machinery Requirement To Improve The Rice Production At Ogan Komering Ulu Regency South Sumatera Province (Supervised by **HASBI** and **HERSYAMSI**).

This study was aimed to determine the number of agricultural equipment and machinery needed in OKU Regency and the investment costs incurred for the purchase of agricultural equipment and machinery to increase rice production in OKU Regency, South Sumatra Province. Research was held from June 2019 to July 2019 at the Food Crops and Horticulture Office of Ogan Komering Ulu Regency, the BPP Office (counseling and Service Agency) Belambangan Pangandonan District, Ulu Ogan District and BPP Kedaton Office Kedaton Peninjauan Raya District, Ogan Komering Ulu District, South Sumatra Province. This research used descriptive method with presentation in the form of tabulation. The parameters used in this study were the development of the number of agricultural equipment and machinery, the level of adequacy of agricultural machinery and investment cost. The results showed that the level of adequacy of 2-wheel tractors and rice grinding machines in OKU Regency reached 118% and 231% or the number of two-wheel tractors and rice millimg machines that could be transferred to sub-districts with less categories was 172 units and 21 units. The level of adequacy of pump and grain dryer machines in OKU Regency is 31% and 29% or the amount needed to meet the ideal needs is 204 units and 12 units. Procurement of machineries that must be provided based on requirement and appropriate in OKU Regency were pump and flat bed dryer.

Key words: agriculturall equipment and machinery, planting index, riceproduction

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian

Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si.
NIP 196011041989031004

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

Pembimbing II

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

Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Guna Meningkatkan Produksi Beras di Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan

The Analysis Of Machinery Requirement to Improve The Rice Production at Ogan Komering Ulu Regency South Sumatera Province

Muharom[1], Hasbi[2], Hersyamsi[2]
Program Studi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya
Jl. Raya

ABSTRAK

MUHAROM. Analisis Kebutuhan Alat Dan Mesin Pertanian Guna Meningkatkan Produksi Beras di Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan (Dibimbing oleh **HASBI** dan **HERSYAMSI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah alat dan mesin yang dibutuhkan di Kabupaten OKU sehingga dapat meningkatkan produksi beras di Kabupaten OKU, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2019 sampai dengan Juli 2019 di Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Ogan Komering Ulu, Kantor BPP (Badan Pelayanan dan Penyuluhan) Belambangan Kecamatan Pangandonan, Kecamatan Ulu Ogan dan Kantor BPP Kedaton Kecamatan Kedaton Peninjauan Raya, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan penyajian dalam bentuk tabulasi. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Perkembangan jumlah alat dan mesin pertanian dan tingkat kecukupan alsintan. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kecukupan traktor roda 2 dan mesin penggiling beras di Kabupaten OKU mencapai 118 % dan 231 % atau jumlah trakor roda dua dan mesin penggiling beras yang dapat dialihkan untuk kecamatan dengan kategori kurang adalah 172 unit dan 21 unit. Tingkat kecukupan transplanter, pompa, mini combine harvester, dan mesin pengering gabah di Kabupaten OKU adalah 18 %, 31 %, 15 %, dan 29 % atau jumlah yang dibutuhkan untuk mencukupi kebutuhan idealnya adalah 53 unit, 204 unit, 203 unit, dan 12 unit.Tingkat kecukupan traktor roda empat di Kabupaten OKU adalah 77 % atau termasuk kategori kurang dan jumlah traktor roda empat yang dibutuhkan untuk mencukupi kebutuhan idealnya adalah 3 unit

Kata kunci : alsintan, indeks penanaman, produksi beras

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Teknik Pertanian

Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si.
NIP 196011041989031004

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

Pembimbing II

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

SKRIPSI

ANALISIS KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN GUNA MENINGKATKAN PRODUKSI BERAS DI KABUPATEN OGAN KOMERING ULU PROVINSI SUMATERA SELATAN

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

Muharom
05021281520091

PROGRAM STUDI TEKNIK PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KEBUTUHAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN GUNA MENINGKATKAN PRODUKSI BERAS DI KABUPATEN OGAN KOMERING ULU PROVINSI SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

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

Oleh:

Muharom
05021281520091

Indralaya, September 2019

Pembimbing I	Pembimbing II
Prof. Dr. Ir. Hasbi, M.Si	**Dr.Ir. Hersyamsi, M.Agr**
NIP. 196011041989031004	**NIP. 196008021987031004**

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M. Sc.
NIP 1960120219860

Skripsi dengan Judul "Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Guna Meningkatkan Produksi Beras di Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan" oleh Muharom telah dipertahankan di hadapan komisi penguji skripsi fakulta s pertanian universitas sriwijaya pada tanggal 30 Agustus 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. Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr. NIP. 196107051989031003	Anggota	(.....)

Indralaya, September 2019

Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi Pertanian

16 SEP 2019

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 : Muharom

Nim : 05021281520091

Judul : Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Guna Meningkatkan Produksi Beras di Kabupaten Ogan Komering Ulu 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, September 2019

METERAI TEMPEL 6000 ENAM RIBU RUPIAH

Muharom

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Muharom, lahir di Kuningan, Jawa Barat pada tanggal 6 Mei 1995. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga saudara dari orang tua yang bernama Hayat dan Nuryanah.

Riwayat pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis yaitu pendidikan Sekolah Dasar Madrasah Tarbiyah Islamiyah dari tahun 2001 hingga tahun 2007. Pendidikan menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 20 Palembang selama tiga tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah menengah atas di Sekolah Menengah Shailendra Palembang selama tiga tahun dan dinyatakan lulus pada tahun 2013.

Pada bulan Agustus 2015 tercatat sebagai mahasiswa pada Program Studi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul "Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian Guna Meningkatkan Produksi Beras di Kabupaten Ogan Komering Ulu Provinsi Sumatera Selatan.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan 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 skripsi 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 skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua baik untuk saat ini maupun untuk masa yang akan datang.

Indralaya, September 2019

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 Nuryanah dan bapak Hayat, 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. Ir. Endo Argo Kuncoro, M.Agr. 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. Sahabat seperjuangan yang menemani penulis di lokasi penelitian menempuh jarak hingga ratusan Km yaitu saudara Syaeful Arifin.
12. Teruntuk Keluarga Ustadzah Dewi, Keluarga Ustadzah Ati, dan semua Keluarga yang di Batu Raja, penulis mengucapkan beribu terima kasih atas semua bantuaanya di lokasi Penelitian.
13. Yth kepada Bapak Joni Saihu selaku Kadin Dinas Pertanian tanaman pangan dan hortikultura Kabupaten OKU dan wakilnya yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
14. Yth kepada seluruh jajaran Dinas Pertanian tanaman pangan dan hortikultura Kabupaten OKU yang telah membantu penulis untuk memperoleh data sekunder yaitu bapak syahroni, ibu sari, ibu yus, bapak sapri, dan pak feri
15. Yth kepada Bapak Heru selaku kepala BPP Belambangan yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian ini mulai dari awal penelitian hingga akhir, “Hatur nuhu pisan” pak
16. Yth kepada Bapak Arrochidun selaku selaku kepala BPP Kedaton yang telah banyak membantu penulis dalam penelitian ini
17. Kakak PPL yang telah membantu penulis untuk bertemu langsung dengan narasumber sehingga dapat memperoleh data primer dan berbagi ilmu maupun informasi lainnya “ TERUS SEMANGAT DEMI PETANI INDONESIA”
18. Pahlawan pangan yang telah membantu penulis dalam memperoleh data primer, maupun berbagi ilmu, cerita dan motivasi. “PANTANG MUNDUR SEBELUM TANDUR”
19. Sahabat yang memberikan motivasi, semangat, translate, file, dll. Yaitu Cecilia, Riza, Martini,Okta, Rahmat Haidy, Marely, Rizky Wulandari, David Setiawan Husin dan Tere.

20. Sahabat mantan penelitian season 1 yang telah berusaha membangun GH pergi pagi pulang malam hanya untuk membangun GH yaitu Syeh Firmansyah, Debby Kurniawan, Rini Astuti, Fitri Musyarofah, Gee, Imron, Ari sudah itu saja.
21. Sahabat PA yang telah banyak membantu memberikan semangat juang yaitu Hasri Daulay, Yulia Anggraini, Muhammad Abdillah, Rini Astuti
22. Sahabat kosan yang pernah ditumpangi oleh penulis yaitu Teguh Prabowo, Pandu Satrio, Agung Rapsanjani, Riku Riansyah , Fiqih Abdarasyid dkk, Rizka Aji Dermawati
23. Adik-adik group squad alsintan yang telah membantu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
24. Yunda dan pak jasmani yang banyak berbagi pengalaman, minum, dan makanan dan bersedia membantu penulis jika sedang krisis ekonomi.
25. Teman pulang, Hans Oktariansyah, Yadi Abdullah, dan Rahmat Haidy.
26. Sahabat-sahabat seperjuangan TP 15 yaitu senantiasa bersama, membantu, memotivasi dan berbagi dalam suka dan duka.
27. Kakak tingkat (2011, 2012, 2013, 2014), adik tingkat (2016, 2017, 2018) yang telah membantu, dan memotivasi selama perkuliahan.
28. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Indralaya, September 2019

Muharom

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI xi

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 OKU..... 4

2.2. Peran dalam Pengembangan Usahatani 5

2.3. Permasalahan Pengembangan Alsintan 6

2.4. Alat dan Mesin Pengolahan Tanah 7

2.5. Alat dan Mesin Tanam..... 8

2.6. Alat dan Mesin Pemeliharaan 9

2.7. Alat dan Mesin Panen 10

2.8. Alat dan Mesin Penggering..... 11

2.9. Alat dan Mesin Penggiling..... 12

BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN 13

3.1. Waktu dan Tempat 13

3.2. Alat dan Bahan 13

3.3. Metode Penelitian 13

3.4. Prosedur Penelitian 14

3.6. Analisis Data dan Penyajian Data 19

3.7. Parameter Penelitian 19

BAB 4 HASIL dan PEMBAHASAN 21

4.1. Perkembangan Jumlah Alat dan Mesin Pertanian 21

4.2. Tingkat Kecukupan Alat dan Mesin Pertanian 30

4.3. Tingkat Kecukupan Alat dan Mesin Pertanian 38

Halaman

BAB 5 KESIMPULAN dan SARAN 40

5.1. Kesimpulan 40

5.2. Saran 40

DAFTAR PUSTAKA 41

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1. Jumlah traktor roda dua tahun 2015 hingga 2018 21
Tabel 4.2. Jumlah traktor roda empat tahun 2015 hingga 2018..... 22
Tabel 4.3. Jumlah transplanter tahun 2015 hingga 2018 23
Tabel 4.4. Jumlah pompa 2015 hingga 2018 24
Tabel 4.5. Jumlah *mini combine harvester* tahun 2015 hingga 2018..... 25
Tabel 4.6. Jumlah *power thresher* tahun 2015 hingga 2018..... 26
Tabel 4.7. Jumlah *flat bed dryer* tahun 2015 hingga 2018..... 27
Tabel 4.8. Jumlah mesin penggiling padi tahun 2015 hingga 2018..... 29
Tabel 4.9. Tingkat kecukupan traktor roda dua 30
Tabel 4.10. Tingkat kecukupan traktor roda empat 31
Tabel 4.11. Tingkat kecukupan roda *transplanter*..... 32
Tabel 4.12. Tingkat kecukupan pompa 33
Tabel 4.13. Tingkat kecukupan *power thresher* 34
Tabel 4.14. Tingkat kecukupan *mini combine harvester*..... 35
Tabel 4.15. Tingkat kecukupan *Flat bed dryer*..... 36
Tabel 4.16. Tingkat kecukupan RMU..... 37

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1. Diagram alir penelitian 43
Lampiran 2. Kuisioner 44
Lampiran 3. Ketersediaan alsintan tahun 2015 45
Lampiran 4. Luas lahan padi sawah Tahun 2014 49
Lampiran 5. Luas panen padi sawah tahun 2015 Kabupaten OKU 54
Lampiran 6. Produksi padi sawah Tahun 2015 58
Lampiran 7. Produktivitas Padi Sawah 2015 62
Lampiran 8. Teladan Perhitungan 66
Lampiran 9. Kebutuhan alsintan 72
Lampiran 10. Tingkat Kecukupan Traktor Roda Dua 85
Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian 89

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Beras adalah salah satu bahan pangan yang menjadi komoditas utama di Indonesia. Tingkat konsumsi beras masyarakat Indonesia adalah 124.89 kg per kapita per tahun dan jumlah penduduk Indonesia tahun 2019 mencapai 267 juta jiwa dengan laju pertumbuhan sebesar 1,31 %, hal ini harus linear dengan peningkatan produksi beras sehingga tidak akan menimbulkan kekurangan suplai (Nuryanti, 2017). Pemerintah telah mencanangkan beberapa kebijakan dan program pembangunan berkaitan dengan bidang pertanian yang bertujuan untuk terwujudnya swasembada nasional. Secara umum strategi swasembada beras adalah dengan meningkatkan produksi beras atau menurunkan angka konsumsi beras. Swasembada tertinggi sepanjang sejarah Indonesia terjadi pada masa presiden Soeharto dengan program revolusi hijau terjadi pada tahun 1966 sampai 1985 yaitu 4,1% per tahun dan 5,6% per tahun (Nuryanti, 2017).

Provinsi Sumatera Selatan menjadi salah satu provinsi penghasil beras urutan keenam yang akan dijadikan sebagai lumbung beras dikarenakan memiliki potensi lahan yang luas untuk pertanian. Berdasarkan data BPS Sumatera Selatan (2016) luas panen padi sawah adalah 821.666 hektar dan luas panen padi ladang adalah 51.071 hektar. Produksi rata-rata padi sawah per hektar di Sumatera Selatan mencapai 4,98 ton per hektar dan untuk produksi rata-rata padi ladang per hektar mencapai 2,77 ton per hektar. Beberapa Kabupaten di Sumatera Selatan dengan predikat produksi padi sawah tertinggi adalah Banyuasin, OKU Timur, dan OKI. Pada tahun 2015 produksi padi sawah Kabupaten Banyuasin mencapai 1. 231.803 ton, Kabupaten OKU produksi padi sawah mencapai 861.235 ton dan Kabupaten OKI produksi padi sawah mencapai 612.706 ton.

Kabupaten Ogan Komering Ulu menjadi kabupaten dengan produksi padi sawah terendah urutan ketiga di Sumatera Selatan tahun 2015 yaitu dengan produksi mencapai 34.744 ton. Kabupaten OKU memprioritaskan pada upaya peningkatan produksi, produktivitas, mutu produk, dan nilai tambah untuk swasembada pangan terutama beras. Menurut Tim Penyusun Resentra DPTPOKU

(2016) produksi yang masih rendah dikarenakan beberapa masalah pokok antara lain keterbatasan sistem pengairan berupa ketersediaan waduk, bendungan dan jaringan irigasi yang masih terbatas jumlahnya, luas tanam dan luas panen yang belum optimal, dan sarana produksi pertanian (benih, pupuk, pestisida dan alat mesin pertanian) yang masih kurang ketrsediaan di tingkat kelompok tani.

Kegiatan pertanian seperti persiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, panen, pengeringan hingga penggilingan memerlukan alat dan mesin pertanian. Penerapan mekanisasi pertanian sangat diperlukan seperti traktor R2 (*hand tractor*), traktor R4, mesin tanam, *combine harvester, power thresher*, mesin penggering gabah dan mesin penggiling padi. Manfaat penggunaan alat dan mesin pertanian yaitu biaya tenaga kerja lebih hemat, waktu lebih cepat, sehingga dapat meningkatkan Indeks Penanaman (IP). Pengolahan tanah yang dilakukan terlambat akan berdampak pada mundurnya penanaman, sehingga berpengaruh pada pola tanam dan akhirnya mengakibatkan penurunan tingkat produksi (Haifan, 2017). Menurut Aldillah (2016) efektivitas penerapan alat dan mesin pertanian dalam usaha tani tergantung pada jenis kegiatan, kebutuhan wilayah, dan harus sesuai dengan lingkungan yang strategis.

Pemerintah Indonesia melalui Kementrian Pertanian mencanangkan program UPSUS PAJALE (Upaya Khusus Peningkatan Produksi Padi Jagung dan Kedelai). Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mendukung program tersebut salah satunya dengan memberikan bantuan berupa alat dan mesin pertanian baik pra panen, panen dan pasca panen. Bantuan tersebut masih belum bisa meningkatkan program UPSUS PAJALE atau meningkatkan swasembada beras terutama di Kabupaten OKU, hal ini dikarenakan jumlah beberapa jenis alat dan mesin pertanian belum memenuhi sesuai kebutuhan di lapangan dan keadaan di lapangannya. Penelitian ini perlu dilakukan terkait ketersediaan jumlah dan jenis alsintan di Kabupaten OKU terhadap kebutuhan dan keadaan lapangannya untuk masing-masing alsintan seperti traktor roda 2 (*hand tractor*), traktor roda 4, *transplanter*, pompa air, *combine harvester*, *power thresher*, mesin pengering gabah, dan mesin penggiling padi.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah alat dan mesin yang dibutuhkan di Kabupaten OKU sehingga dapat meningkatkan produksi beras di Kabupaten OKU, Provinsi Sumatera Selatan. Informasi ini dapat dijadikan masukkan untuk pemerintah dalam pengadaan alat dan mesin pertanian di Kabupaten OKU.

DAFTAR PUSTAKA

Aldillah, R., 2016. Kinerja Pemanfaatan Mekanisasi Pertanian dan Implikasinya dalam Upaya Percepatan Produksi Pangan di Indonesia. *J. Agro Ekonomi*. 34 (2), 163-177.

Alihamsyah, T., 2016. Mobilisasi Alsintan Berdasarkan Kalender Tanam pada Budidaya Padi di Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah. *J. Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 19 (2), 177-188.

Alihamsyah, T., 2008. Teknologi Mekanisasi Pertanian Mendukung Sistem Pertanian Tanaman Pangan Indutrial. *Prosiding Simposium Tanaman Pangan V di Bogor*. 28-29 Agustus 2007.

Ananto, E. E., Astanto., Sutrisno., Suwangsah, E., dan Soentoro., 1999. *Perbaikan Penanganan Panen dan Pasca Panen di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan*. Laporan Teknis P2SLPS2. Badan Litbang Pertanian.

Ariani, H., Murad dan Abdullah, S. H., 2017. Analisis Teknis dan Ekonomi Rice Milling Unit One Phase (Studi Kasus di Ud. Beleke Maju Kabupaten Lombok Barat NTB). *J. Teknik Mesin Untirta*. 3 (2), 10-14.

Aspar, G., 2012. Studi Aplikasi Knapsack Sprayer, Knapsack Power Sprayer, dan Boom Sprayer. J. Agronomi Indonesia, 32(1), 27-80.

Balitbang., 2016. Katam Terpadu Modern[online].katam.litbang.pertanian.go.id. [diakses 30 juli 2019]

BPSPSS., 2016. *Sumatera Selatan Dalam Angka 2016*. BPS. Sumatera Selatan.

Haifan, M., 2017. Analisis Kebutuhan Alat dan Mesin Pertanian untuk Mendukung Pengembangan Usaha Tani Padi di Kawasan Kota Terpadu Mandiri (KTM) Mesuji, Provinsi Lampung. *J. Teknik Mesin*. 1(1), 22-29.

Handaka., 2004. *Inovasi Mekanisasi Pertanian Berkelanjutan: Suatu Alternatif Pemikiran.* Tangerang : Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian.

Handaka., 2005. Agricultural Engineering Research and Development in Indonesia: Challenge and Prospect toward Sustainable Agriculture and APCAEM Program.
Paper Presented in APCAEM TC/GT Meeting in New Delhi. New Delhi 21-24 November 2005.

Hardjosentono, M., Wijarto, E. R., Badra, I. W., dan Dadang T.R., 1996. *Mesin-Mesin Pertanian*. Jakarta :Dunia Aksara.

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.

Pemerintah Ogan Komering Ulu. 2016. *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah 2016*. Ogan Komering Ulu: Pemerintah Ogan Komering Ulu.

Noorginayuwati., Rina, Y., Sutikno, H., dan Noor, H.D., 2002. *Analisis Kelembagaan Kredit Pedesaan dan Usaha Pelayanan Jasa Alsintan (UPJA) di Daerah Rawa*. Laporan Hasil Penelitian Proyek Pengkajian Teknologi Pertanian Partisipatif (PAATF). Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa Banjarbaru.

Nuryanti, S., 2017. Swasembada Beras Berkelanjutan: Dilema antara Stabilisasi Harga dan Distribusi Pendapatan. *J. Agro Ekonomi.* 35 (1), 19-30.

Paman, U., Khairizal., dan Wahyudy, H. A., 2017. Kebutuhan Mesin Pertanian dan Tenaga untuk Mekanisasi Usahatani Padi Skala Kecil di Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. J. *Dinamika Pertanian*. 32 (2), 11-18.

Prabowo, A., dan Affifudin., 2006. Metode Perbaikan Disain Pompa irigasi untuk Mendukung Perbaikan Mutu Produk Lokal. *Seminar Nasional "Pemasyarakalan Inovasi Teknologi Pertanian sebagai Penggerak Ketahanan Pangan Nasiona*. Mataram 5-6 September.

Prabowo, A., Arif, S.S., Sutiarso, L., dan Purwantara, B., 2011. Analisis Kebutuhan Pompa Irigasi untuk Usahatani Jagung: Studi Kasus di Kabupaten Kediri. J. *Teknik Pertanian UGM*. 8 (1), 11-20.

Pretty, J., 1995. *Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self Reliance*. London : London Press.

Priyanto, A., 2011. Penerapan Mekanisasi Pertanian. *Bulletin Keteknikan Pertanian*. 11(1), 54-58.

Santosa., Irsyad, F., dan Andiani, L., 2017. Studi Tekno-Ekonomi Mesin Tanam Indo Jarwo Transplanter 2:1 di Kabupaten Dharmasraya dan Padang Pariaman. *Prosiding Seminar Nasional FKPT-TPI 2017*. Kendari 20-21 September 2017. Kendari: Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andala. 272-289.

Subagiyo., Setyono, B., dan Habsari, S. D., 2016. Analisis Kebutuhan Alsintan dalam Usahatani Tanaman Pangan (Padi) di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian Banjarbaru 2016.* Banjarbaru 20 Juli 2016. Banjarbaru: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. 515-521.

Taufik.,2010. *Mesin Transplanter untuk Pilot Project UPJA Center Efisiensikan Waktu Tanam.* Dinas Pertanian TanamanPangan dan Hortikultura Provinsi Kalimantan Selatan.

Tim Penyusun Resentra DPTPH OKU., 2016. *Rencana Strategis Satuan Kerja Pada Dinas Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2016 – 2021*. Dinas Pertanian TPH OKU.

Togatorop, B., 2017. *Hubungan Teknologi Alsintan Terhadap Produktivitas Padi Sawah di Desa Sri Agung Kecamatan Batang Asam Kabupaten Tanjung Jabung Barat.* Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Jambi.

Umar, S dan Noor, I., 1994. Evaluasi penggunaan alat pengolahan tanah di sawah pasang surut. Strategi Penelitian dan Pengembangan Bidang Teknik Pertanian (Agric. Engineering) di Indonesia dalam PJP II. *Prosiding Buku I,* Maros 3-4 Oktober 1994. Maros : Balittan Maros Bekerjasama dengan PERTETA Cabang Sulsel. 102-107.

Umar, S., Purwanta, Y. C., dan Noor, H. D., 2002. Evaluasi Kinerja Mesin Perontok Tipe TH6-G88 di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Pengelolaan Tanaman Pangan Lahan Rawa.* Banjarbaru 4-5 Juli 2002. Banajrbaru: Puslitabangtan. 575-582.

Umar, S., 2006. Peningkatan Efisiensi Alat dan Mesin Pertanian Pada Usahatani Padi di Lahan Rawa. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi untuk Mendukung Revitalisasi Pertanian Melalui Pengembangan Agribisnis dan Ketahanan Pangan.* Manado 22-23 November 2006. Manado. Badan Litbang Pertanian, BB Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian BPTP Sulut. 448-456.

Umar, S., dan Noor, H. D., 2007. Dukungan Alsin dan Teknologi Produksi Terhadap Hasil Padi di Lahan Pasang Surut Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Mekanisasi Pertanian,* Bogor 29-30 November 2007. Bogor: Deptan. 393-402.

Umar, S., 2013. Pengelolaan dan Pengembangan Alsintan untuk Mendukung Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut. *J. Teknologi Pertanian*, 8(2), 37-48.

Umar, S., Hidayat, A. R., dan Pangaribuan, S., 2017. Pengujian Mesin Tanam Padi Sistim Jajar Legowo (Jarwo Transplanter) di Lahan Rawa Pasang Surut. *J. Teknik Pertanian Lampung*, 6(1), 63-72.

Wildayana, E., 2015. Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi di Kecamatan Tanjung Lago Banyuasin Sumatera Selatan. *J. Habitat*, 26(2), 130-135.

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.