

**PENGARUH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN DOSIS PUPUK  
ORGANIK CAIR LIMBAH SAYUR TERHADAP TANAMAN PADI  
*(Oryza sativa L.)* DI LAHAN PASANG SURUT**

**Oleh**  
**ROBBY HERMAWAN**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH**

**PALEMBANG**

**2022**

**PENGARUH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN DOSIS PUPUK  
ORGANIK CAIR LIMBAH SAYUR TERHADAP TANAMAN PADI**  
**(*Oryza sativa L.*) DI LAHAN PASANG SURUT**

**PENGARUH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN DOSIS PUPUK  
ORGANIK CAIR SAYUR TERHADAP TANAMAN PADI (*Oriza sativa L.*)  
DI LAHAN PASANG SURUT**

**Oleh**  
**ROBBY HERMAWAN**

**SKRIPSI**

**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

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

**PALEMBANG**

**2022**

**Motto :**

*“Barang siapa mengerjakan kebajikan, maka itu untuk dirinya sendiri, dan barang siapa mengerjakan kejahanatan, maka itu akan menimpa dirinya sendiri; kemudian kepada tuhanmu kamu dikembalikan”*

(QS : AL-Jasihah : 15)

*“Patuhilah seruan tuhanmu sebelum datang dari Allah suatu hari yang tidak dapat ditolak (atas perintah dari Allah). Pada hari itu kamu tidak memperoleh tempat berlindung dan tidak (pula) dapat mengingkari (dosa-dosamu).”*

(QS : Asy-Syura : 47)

**SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN KEPADA:**

- ❖ Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Ponsian dan Ibu Dahniar, terima kasih atas segala perjuangannya dengan semangat yang tak ternilai serta ketulusan hati dalam mendo'akan setiap langkah saya.
- ❖ Adikku tersayang Rensi Elga Yunior, terima kasih atas do'a, dan dorongan semangatnya.
- ❖ terimah kasih, kepada Ibu Dr. Ir. R. Iin Siti Aminah, M.Si. selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Dessy Tri Astuti, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbingan pendamping karena telah meluangkan waktu untuk membimbingku dalam menyelesaikan Skripsi ini.
- ❖ Teman-teman seperjuangan Prodi Agroteknologi Angkatan 2018.
- ❖ Almamater kebanggaanku.

## RINGKASAN

**ROBBY HERMAWAN.** Pengaruh Sistem Tanam Jajar Legowo dan Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Sayur Terhadap Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) di Lahan Pasang Surut. (Dibimbing oleh **IIN SITI AMINAH** dan **DESSY TRI ASTUTI**). Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan sistem tanam jajar legowo dan dosis pupuk organik cair limbah sayuran terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa L.*) di lahan pasang surut. Penelitian ini telah dilaksanakan dilahan milik petani yang berada di Desa Tanjung Baru Kecamatan Muara Padang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. Waktu penelitian dari bulan November – Februari 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Petak Terbagi (*split- plot design*) terdiri dari 9 kombinasi 4 perlakuan yang diulang 3 kali 36 petak utama yaitu : Jajar Legowo 2:1(J1), Jajar Legowo 3:1(J2), Jajar Legowo 4:1(J3), Jajar Legowo 5:1(J4), dan dosis POC 20 cc (D1), dosis POC 25 cc(D2), Dosis 30 cc (D3). Peubah yang diamati yaitu Tinggi Tanaman (Cm), Jumlah Anakan Maksimum (anakan), Jumlah Malai Per rumpun, Jumlah Anakan Produktif, Berat Gabah Kering Giling Per rumpun (gram), Berat Gabah Kering Giling Per petak (Kg), Berat 1000 Butir (gram). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan penggunaan sistem tanam jajar legowo dan dosis pupuk organik cair limbah sayur berpengaruh nyata sampai sangat nyata terhadap semua peubah yang diamati, namun berpengaruh tidak nyata terhadap berat 1000 butir. Sedangkan perlakuan interaksinya berpengaruh tidak nyata terhadap semua peubah yang diamati, namun berpengaruh sangat nyata terhadap peubah tinggi tanaman. Perlakuan sistem tanam jajar legowo 3:1 merupakan perlakuan terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanama padi bila dibandingkan dengan sistem tanam jajar legowo 5:1, semuanya terlihat pada setiap peubah yang diamati, seperti tinggi tanaman tertinggi (89,91 cm), jumlah anakan terbanyak (39,58 anakan), jumlah malai per rumpun terbanyak (41,74), berat 1000 butir terberat (25,11 g), berat gabah kering per rumpun terberat (127,07 g) dan berat gabah kering per petak terberat (3,11 kg) atau setara 6,22 ton/ha.

## SUMMARY

**ROBBY HERMAWAN.** Effect of Jajar Legowo Planting System and Dosage of Liquid Organic Fertilizer for Vegetable Waste on Rice Plants (*Oryza sativa L.*) in Tidal Land. (Supervised by **IIN SITI AMINAH** and **DESSY TRI ASTUTI**). This study aims to obtain the jajar legowo planting system and the best dose of liquid organic fertilizer for vegetable waste on the growth and production of rice (*Oryza sativa L.*) on tidal land. This research has been carried out on land owned by farmers in Tanjung Baru Village, Muara Padang District, Banyuasin Regency, South Sumatra. The research time is from November – February 2022. The research method used is a split-plot design consisting of 9 combinations of 4 treatments repeated 3 times 36 main plots, namely: Jajar Legowo 2:1(J1), Jajar Legowo 3 :1(J2), Jajar Legowo 4:1(J3), Jajar Legowo 5:1(J4), and dose of POC 20 cc (D1), dose of POC 25 cc(D2), dose of 30 cc (D3). The variables observed were Plant Height (Cm), Maximum Number of Tillers (saplings), Number of Panicles Per Clump, Number of Productive Tillers, Weight of Milled Dry Grain Per Clump (grams), Weight of Milled Dry Grain Per Plot (Kg), Weight of 1000 Grains ( grams). Based on the results of the study, it was shown that the treatment using the jajar legowo planting system and the dose of liquid organic fertilizer from vegetable waste had a significant to very significant effect on all observed variables, but had an insignificant effect on the weight of 1000 grains. While the interaction treatment had no significant effect on all observed variables, but had a very significant effect on plant height variables. The jajar legowo 3:1 cropping system was the best treatment in increasing the growth and production of rice plants when compared to the jajar legowo 5:1 cropping system, all of which were seen in each of the observed variables, such as the highest plant height (89.91 cm), the number of tillers. the highest number (39.58 tillers), the highest number of panicles per clump (41.74), the heaviest weight of 1000 grains (25.11 g), the heaviest dry grain weight per clump (127.07 g) and the heaviest dry grain weight per plot ( 3.11 kg) or the equivalent of 6.22 tons/ha.

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DAN DOSIS PUPUK  
ORGANIK CAIR LIMBAH SAYUR TERHADAP TANAMAN PADI  
*(Oryza sativa L.)* DI LAHAN PASANG SURUT

Oleh

ROBBY HERMAWAN

422018033

Telah di pertahankan pada ujian, 31 maret 2022

Pembimbing Utama,

Dr.Ir. R. Iin Siti Aminah, M.Si

Pembimbing Pendamping,

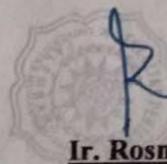
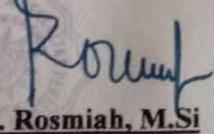
Dessy Tri Astuti., SP, MP

Palembang, Mei 2022

Dekan,

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Palembang

  
  
Ir. Rosmiah, M.Si  
NBM/NIDN. 913811/0003056411

## **SURAT PERNYATAAN**

saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Robby Hermawan  
Tempat/tanggal lahir : Muara Dua/30 Juni 1999  
Nim : 422018033  
Program Studi : Agroteknologi  
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 berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya.
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, ahli media mengola dan menampilkan atau mempublikasikannya di media secara fulltext untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin sari saya selama tetep mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

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

Palembang, 26 Februari 2022



Robby Hermawan

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmatnya, penyusun dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “**Pengaruh Sistem Tanam Jajar Legowo dan dosis Pupuk Organik Cair Limbah Sayur Terhadap Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) Di Lahan Pasang Surut**”. Skripsi ini disusun sebagai pedoman bagi penulis dalam penyelesaian penelitian pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis juga mengucapkan terimah kasih kepada Ibu **Dr. Ir. R. Iin Siti Aminah, M.Si** selaku dosen pembimbing utama dan ibu **Dessy Tri Astuti, S.P., M.Si** selaku dosen pembimbing pendamping, yang telah memberikan bimbingannya selama kegiatan pembuatan Skripsi ini.

Dan seperti yang kita tahu bahwa tidak ada yang sempurna kecuali Allah SWT. Oleh karena itu penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran yang sifatnya membangun dalam rangka memperbaiki skripsi ini agar dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Palembang, Mei 2022

Penulis

## RIWAYAT HIDUP

**ROBBY HERMAWAN** dilahirkan pada tanggal 30 Juni 1999 di Muara Dua Ogan Komering Ulu Selatan (OKUS), anak pertama dari pasangan bapak Ponsian dan ibu Dahniar. Pendidikan Sekolah Dasar di selesaikan di SDN 06 Desa Pagardin Kecamatan Kikim Selatan Kabupaten Lahat pada tahun 2005-2011, Sekolah Menengah Pertama di SMPN 02 Desa Nanjungan Kecamatan Kikim Selatan Kabupaten Lahat pada tahun 2011-2014, Sekolah Menengah Atas di SMAN 01 Desa Pagarjati Kecamatan Kikim Selatan Kabupaten Lahat pada tahun 2014-2017, dan penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Palembang pada tahun 2018.

Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Perkebunan Nusantara VII, Unit Tebenan, di Desa Suka Mulya Kecamatan Betung Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan pada bulan Agustus tahun 2021. Selanjutnya penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan Ke-57 pada bulan Januari sampai Maret 2022 di Kelurahan Tangga Takat Kecamatan Seberang Ulu II, Kota Palembang sebagai tugas akhir dari studi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis melaksanakan penelitian pada bulan November sampai Februari 2022 dilahan milik petani yang berada di Desa tanjung Baru Kecamatan Muara Padang Kabupaten Banyuasin dengan judul “Pengaruh Sitem Tanam Jajar Legowo dan Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Sayur Terhadap Tanaman Padi (*Oryza sativa. L*) di Lahan Pasang Surut”.

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Tujuan Penelitian .....	3
<b>BAB II KERANGKA TEORITIS .....</b>	<b>4</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	4
2.2. Hipotesis .....	10
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>11</b>
3.1. Waktu dan Tempat .....	11
3.2. Bahan dan Alat .....	11
3.3. Metode Penelitian .....	11
3.4. Analisis Statistik .....	12
3.5. Cara Kerja .....	14
3.6. Peubah yang Diamati .....	20
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>23</b>
4.1. Hasil .....	23
4.2. Pembahasan .....	36
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>39</b>
5.1. Kesimpulan ....	39
5.2. Saran ....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>44</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
1. Kombinasi jajar legowo dan dosis pupuk organic cair limbah sayur per anak petak.....	12
2. Daftar Analisis Rancangan Petak Terbagi ( <i>Split-Plot Design</i> ) .....	12
3. Hasil Analisis Keragaman Pengaruh Sistem Tanam jajar Legowo dan Dosis Pupuk Organik Cair (POC) Limbah Sayur terhadap Peubah yang Diamati .....	22
4. <i>Pengaruh Perlakuan Penggunaan Sistem Tanam Jajar Legowo dengan Dosis POC Limbah Sayur dan Interaksinya terhadap Tinggi Tanaman (cm)</i> .....	23
5. <i>Pengaruh Perlakuan Penggunaan Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Jumlah Anakan (anakan)</i> .....	24
6. <i>Pengaruh Perlakuan Dosis POC Limbah Sayur terhadap Jumlah Anakan (anakan)</i> .....	24
7. <i>Pengaruh Perlakuan Penggunaan Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Jumlah Malai per Rumpun (buah)</i> .....	27
8. <i>Pengaruh Perlakuan Dosis POC Limbah Sayur terhadap Jumlah Malai per Rumpun (buah)</i> .....	27
9. <i>Pengaruh Perlakuan Penggunaan Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Berat Gabah Kering per Rumpun (g)</i> .....	32
10. <i>Pengaruh Perlakuan Dosis POC Limbah Sayur terhadap Berat Gabah Kering per Rumpun (g)</i> .....	32
11. <i>Pengaruh Perlakuan Penggunaan Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Berat Gabah Kering per Petak (kg)</i> .....	34
12. <i>Pengaruh Perlakuan Dosis POC Limbah Sayur terhadap Berat Gabah Kering per Petak (kg)</i> .....	34

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1. Pola tatanan jajar legowo 2:1 dan 3:1 .....	9
2. Pengolahan Lahan .....	14
3. Pembuatan pupuk Organik cair limbah sayur .....	15
4. Perendaman benih .....	15
5. Semaian padi .....	16
6. Pemilihan bibit dan penanaman .....	16
7. Pengairan .....	17
8. Penyirangan gulma .....	17
9. Pemupukan POC limbah sayur .....	18
10. Pengendalian hama penyakit .....	18
11. Panen .....	19
12. Mengukur tinggi tanaman (cm) .....	19
13. Menghitung Jumlah anakan (anakan) .....	20
14. Jumlah malai per rumpun (malai) .....	20
15. Berat gabah per rumpun (gram) .....	21
16. Berat gabah per petak (kg) .....	21
17. Berat 1000 butir (gram) .....	21
18. Rata-rata Jumlah Anakan (anakan) dari Perlakuan Kombinasi .....	25
19. Rata-rata Jumlah Malai per Rumpun (buah) dari Perlakuan Kombinasi	27
20. Rata-rata Berat 1000 Butir (g) dari Perlakuan Sistem Tanam Jajar Legowo .....	29
21. Rata-rata Berat 1000 Butir (g) dari Perlakuan Dosis POC Limbah Sayur .....	29

22. Rata-rata Berat 1000 Butir (g) dari Perlakuan Kombinasi .....	30
23. Rata-rata Berat Gabah Kering per Rumpun (g) dari Perlakuan Kombinasi .....	33
24. Rata-rata Berat Gabah Kering per Petak (kg) dari Perlakuan Kombinasi .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
1. Denah Penelitian Lapangan.....	44
2. Deskripsi Varietas Inpari 32 .....	46
3. Hasil Analisis Tanah .....	47
4. Hasil Analisis Tankos .....	48
5. Hasil Analisi Pupuk Organik Limbah Sayur .....	49
6a. Data Tinggi Tanaman (cm) .....	50
6b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman .....	50
7a. Data Jumlah Anakan (anakan) .....	51
7b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Anakan .....	51
8a. Data Jumlah Malai per Rumpun (malai) .....	52
8b. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Malai per Rumpun .....	52
9a. Data Berat 1000 Butir (g) .....	53
9b. Hasil Analisis Keragaman Berat 1000 Butir .....	53
10a. Data Berat Gabah Kering per Rumpun (g) .....	54
10b. Hasil Analisis Keragaman Berat Gabah Kering per Rumpun .....	54
11a. Data Berat Gabah Kering per Petak (kg) .....	55
11b. Hasil Analisis Keragaman Berat Gabah Kering per Petak .....	55
12. Rekapitulasi Pengaruh Penggunaan Sistem Tanam Jajar Legowo terhadap Peubah yang Diamati.....	56
13. Rekapitulasi Pengaruh Penggunaan Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Sayur terhadap Peubah yang Diamati .....	57
14. Rekapitulasi Pengaruh Interaksi antara Penggunaan Sistem Tanam jajar Legowo dengan Dosis Pupuk Organik Cair Limbah Sayur terhadap Peubah yang Diamati .....	58

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas tanaman pangan utama di Indonesia, karena sebagian besar dari penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai bahan makanan pokok. Permintaan akan beras terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia ataupun dunia, dan terjadinya perubahan pola makanan pokok pada beberapa daerah tertentu, dari umbi-umbian ke beras. Pada tahun 2015 jumlah penduduk Indonesia mencapai 252 juta jiwa dengan laju pertumbuhan 1,49% (BPS, 2015). Hal ini merupakan ancaman yang serius bagi Indonesia sehingga perlu dilakukan peningkatan produksi pangan untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat Indonesia. Kebutuhan konsumsi beras terus meningkat, oleh sebab itu pemerintah selalu berupaya meningkatkan produktivitas dalam negeri (Regazzoni *et al.*, 2013).

Sumatera Selatan sebagai salah satu Provinsi penghasil beras urutan ke-enam produsen beras nasional yang dicanangkan sebagai Lumbung Pangan, karena Sumatera Selatan memiliki lahan yang luas untuk pertanian terutama untuk tanaman padi, sentranya seperti Banyuasin, OKI dan OKU Timur, sehingga Sumatera Selatan bisa menjadi lumbung pangan nasional, dengan produksi padi pada tahun 2014 sebesar 3.670.435 ton GKG dan pada Tahun 2015 mencapai 4.247.922 ton GKG, yang berkontribusi sebesar 4,77 persen dari 69.056.126 ton GKG produksi nasional pada Tahun 2015 (BPS Provinsi Sumatera Selatan, 2016).

Produktivitas padi tersebut masih di bawah rata-rata nasional, produktivitas padi nasional Tahun 2015 yang mencapai 51,52 kuintal GKG per hektar (BPS, 2015). Kabupaten Banyuasin merupakan daerah yang mempunyai potensi areal pasang surut yang terluas di Sumatera Selatan, yakni dari luas tanam yang ada saat ini seluas 153.000 ha dari (362.000 ha yang sudah direklamasi), baru 5000 hektar yang telah dapat ditanami dua kali setahun yaitu dikawasan Delta Telang I (Dinas Pertanian dan Peternakan Banyuasin, 2005). Namun demikian pemanfaatannya belum optimal karena adanya berbagai kendala. Indikasi terlihat

dari tingkat produksi yang masih rendah dan belum meningkatnya kesejahteraan petani pada umumnya.

Untuk itu perlu upaya untuk meningkatkan produksi diantaranya melalui sistem tanam pola jajar legowo dan penggunaan pupuk organik cair. Sistem tanam jajar legowo merupakan sistem tanam yang memperhatikan larikan tanam, sistem tanam jajar legowo merupakan tanam berselang seling antar dua atau lebih baris tanaman padi dan satu barisan kosong. Cara tanam dengan sistem jajar legowo mempunyai beberapa keuntungan yaitu tanaman berada pada bagian pinggir sehingga mendapatkan sinar matahari yang optimal yang menyebabkan produktivitas tinggi, memudahkan dalam pengendalian gulma dan hama penyakit, penggunaan pupuk lebih efektif dan adanya ruang kosong untuk pengaturan saluran air (Sirrapa, 2011). Jarak tanam pada sistem tanam jajar legowo juga berpengaruh pada pertumbuhan dan hasil tanaman padi. Hasil padi jajar legowo 1 : 2 atau satu baris ruang kosong dengan 2 baris tanam dengan jarak tanam 25 x 25 cm<sup>2</sup> mamberikan hasil panen 7,1 ton ha<sup>-1</sup> dibandingkan dengan yang bukan jajar legowo (Donggulo *et al*, 2017).

Jarak tanam yang tepat penting dalam pemanfaatan cahaya matahari secara optimal untuk proses fotosintesis. Selain itu, jarak tanam juga mempengaruhi komponen hasil padi. Menurut Salahuddin *et al*,(2009). jarak tanam mempengaruhi panjang malai, jumlah bulir per malai, dan hasil per ha tanaman padi. Namun demikian, jarak tanam yang terlalu lebar berpotensi menjadi tidak produktif.

Pupuk organik cair limbah sayuran adalah pupuk kompos yang dihasilkan dari proses fermentasi atau peragian bahan organik dengan teknologi EM4 (Effektive Microorganisme 4). Menurut Amrullah (2015) limbah sayuran merupakan sisa sayur yang terbuang dan tidak layak jual di pasar khususnya pasara tradisional. Limbah sayur biasanya terdiri dari bahan-bahan yang memiliki kandungan air yang cukup banyak, sehingga cepat membusuk.

Pemberian pupuk organik cair harus memperhatikan konsentrasi atau dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Muhadiansyah, *et al*(2016) menjelaskan bahwa penggunaan pupuk organik cair

harus memperhatikan konsentrasi atau dosis yang diaplikasikan terhadap tanaman. Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan maka kandungan unsur hara yang diterima oleh tanaman akan semakin tinggi.

Menurut Nisa, *et al.* (2016) sampah sayuran banyak mengandung mineral nitrogen, fosfor, kalium (K) dan B12. Dan (Siboro *et al*) menjelaskan Hasil analisis laboratorium terhadap limbah sayur diperoleh bahwa pada awal penelitian mengandung kadar air 88,78%;pH 7,68;dan rasio C/N 33,56. Pada hari ke 25 setelah fermentasi dengan penambahan EM4 350 mL dihasilkan pupuk organik cair dengan kandungan unsur hara tertinggi yaitu 1%N;1,98%P;0,85%K; dan rasio C/N 30, total solid 34,78%;Chemical Demand Oxygen (COD) 2386 mg.L-1;biogas 13 mL;dan pH 5,55.

Oleh karena itu penulis bertujuan melakukan penelitian mengenai sistem tanam jajar legowo dan dosis pupuk organik cair limbah sayur terhadap tanaman padi (*Oryza sativa L.*) di lahan pasang surut.

## **1.2.Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan sistem tanam jajar legowo dan dosis pupuk organik cair limbah sayur terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi (*Oryza sativa L.*) di lahan pasang surut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, Fakhri Aji. 2015. Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Sumber Karbohidrat Pada Silase Limbah Sayuran Terhadap Kadar Lemak Kasar, Serat Kasar, Protein Kasar Dan Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen. Skripsi. Lampung: Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Badan Pusat Statistik, 2015. Statistik Penduduk Lanjut Usia 2014, Jakarta : Badan Pusat Statistik.
- BPS. Provinsi Sumatera Selatan 2016. Sumatera Selatan Dalam Angka 2016. BPS. Sumatera Selatan
- Donggulo, Chandra V. 2017. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (*Oryza sativa L*) pada Berbagai Pola Jajar Legowo dan Jarak Tanam. Palu :Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako.
- Muhadiansyah TO, Setyono, Adimardja SA. 2016. Efektivitas Pencampuran Pupuk Organik Cair Dalam Nutrisi Hidroponik Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca Sativa L*). *Agronida*. Vol 2 (1) : 2442-2541
- Nisa, Khalimatu Dkk. (2016). Memproduksi Kompos dan Mikro Organisme Lokal. Jakarta: Bbit Publisher.
- Salahuddin, K.M., S.H. Chowhdury, S. Munira, M.M. Islam, & S. Parvin. 2009. Response of Nitrogen and Plant Spacing of Transplanted Aman Rice. Bangladesh J. Agril. Res. 34(2) : 279- 285.
- Siboro ES, Surya E, Herlina N. 2013. "Pembuatan Pupuk cair dan biogas dari Campuran limbah sayuran". *Jurnal teknik kimia USU* 2(3): 40-43.
- Sirrapa, P.M. 2011. Kajian Perbaikan Teknologi Budidaya Padi melalui Penggunaan Varietas Unggul Dan Sistem Tanam Jajar Legowo Dalam Meningkatkan Produktivitas Padi Mendukung Swasembada Pangan. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 7 (2) : 79-86.
- Regazzoni. O, Sugito. Y, Suryanto. A. 2013. Sistem Irigasi Berselang (Intermittent Irrigation) Pada Budidaya Padi (*Oryza sativa L.*) Varietas Inpari-13 Dalam Pola SRI (Sistem Of Rice Intensification) *Jurnal Produksi Tanaman* 1(2) : 42-51