

**RESPON PERTUMBUHAN LUAS DAUN TANAMAN SRI  
REZEKI (*Aglaonema modestum*) TERHADAP PEMBERIAN  
PUPUK ORGANIK PADAT KULIT JENGKOL  
DAN KULIT DURIAN**

**S K R I P S I**

Oleh :

**MHD INDRA HUSADA**

**NPM : 1804290079**

**Program Studi : AGROTEKNOLOGI**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**

RESPON PERTUMBUHAN LUAS DAUN TANAMAN SRI  
REZEKI (*Aglaonema modestum*) TERHADAP PEMBERIAN  
PUPUK ORGANIK PADAT KULIT JENGKOL  
DAN KULIT DURIAN

SKRIPSI

Oleh :

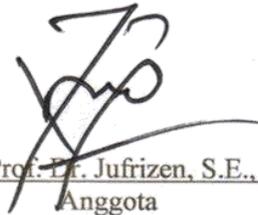
MHD INDRA HUSADA  
1804290079  
AGROTEKNOLOGI

Disusun sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing :



Dr. Rini Sulistiani, S.P., M.P.  
Ketua



Assoc. Prof. Dr. Jufrizen, S.E., M.Si.  
Anggota

Disahkan Oleh :  
Dekan



Dr. Dafni Mawar Parigan, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus : 11-08-2022

## PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Mhd Indra Husada

NPM : 1804290079

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Respon Pertumbuhan Luas Daun Tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema modestum*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Padat Kulit Jengkol Dan Kulit Durian adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari diri saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan memcantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikianlah pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2022  
Yang menyatakan



Mhd Indra Husada

## RINGKASAN

MHD INDRA HUSADA, tugas akhir ini berjudul "Respon Pertumbuhan Luas Daun Tanaman Sri Rezeki (*Aglonema modestum*) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Padat Kulit Jengkol dan Durian" Dibimbing oleh: Dr. Rini Sulistiani SP, M.P. selaku ketua pembimbing dan Assoc. Prof. Dr. Jufrizen, SE, M.Si selaku anggota komisi pembimbing. Tugas akhir ini dilaksanakan pada bulan April 2022 sampai Juni 2022 di Lahan Fakultas Pertanian yang terletak di Jalan Tuar No. 6 Medan.

Laporan akhir ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perberian pupuk kulit jengkol dan kulit durian terhadap pertumbuhan pada tanaman hias. Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan luas daun *Aglonema modestum* (Sri Rezeki) dengan T0 = Tanpa Perlakuan, T1= Pokujon 100g/tanaman, T2=NPK Mutiara 3g/tanaman, dan T3=Kotoran Sapi 100g/tanaman.

Hasil perbandingan luas daun terhadap perlakuan (lebih tinggi) diperlakukan T1= POKUJON 100g/tanaman dengan luas daun 68,12 dan pertumbuhan luas daun tanaman terendah yaitu diperlakukan T0= tanpa perlakuan dengan tinggi tanaman 58,32.

## **SUMARRY**

MHD INDRA HUSADA, this final project entitled "Effects of Application of Solid Organic Fertilizer Jengkol Skin and Durian Skin to Stimulate Growth in Sri Rezeki Ornamental Plants (*Aglaonema*)" Supervised by: Dr. Rini Sulistiani SP, M.P. as chairman of the supervisor and Dr. Jufrizen as a member of the supervisory committee. This final project will be carried out from April 2022 to June 2022 at the Faculty of Agriculture, which is located at Jalan Tuar No. 6 Terrain.

This final report aims to determine the effect of fertilizer application of jengkol peel and durian skin on the growth of ornamental plants. The research data were analyzed descriptively by comparing the leaf area of *Aglaonema modestum* (Sri Rezeki) with T0 = No Treatment, T1 = Pokujon 100g/plant, T2=NPK Mutiara 3g/plant, and T3=Cow Manure 100g/plant.

The results of the comparison of leaf area to treatment (higher) were treated with T1= POKUJON 100g/plant with leaf are 68,12 and the lowest plant leaf area growth was treated T0=without treatment with plant height 58,32.

## **RIWAYAT HIDUP**

MHD INDRA HUSADA, lahir pada tanggal 17 Oktober 2000 di Pulu Raja, anak keempat dari pasangan orang tua Ayahanda Karsidi dan Ibunda Darmiah.

Jenjang pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar (SD) Negeri 013828 Manis tahun 2006 dan lulus pada tahun 2012. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Pulau Rakyat dan lulus pada tahun 2015 lalu melanjutkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Pulau Rakyat dan lulus pada tahun 2018.

Tahun 2018 penulis diterima sebagai mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Beberapa kegiatan dan pengalaman akademik yang penulis selama menjadi mahasiswa:

1. Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Fakultas Pertanian UMSU tahun 2018.
2. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2018.
3. Mengikuti kegiatan Kajian Intensif AL-Islam dan Kemuhammadiyah (KIAM) oleh Badan Al-Islam dan Kemuhammadiyah (BIM) tahun 2019
4. Mengikuti Kegiatan TOPMA (Training Organisasi Profesi Mahasiswa Agroteknologi) Himpunan Mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian UMSU 2019.
5. Penerima Dana Hibah PKM 5 Bidang oleh Kemenristek Dikti 2020.
6. Juara 2 dan 3 PIMTANAS (Pekan Ilmiah Mahasiswa swasta Nasional di selenggarakan oleh Universitas Ahmad Dahlan tahun 2020.

7. Menjadi Staf LITBANG (Penelitian dan Pengembangan) dalam Badan Pengurus Harian (BPH) HIMAGRO Fakultas Pertanian UMSU 2021.
8. Asisten Dosen Praktikum Pemuliaan Tanaman Fakultas Pertanian UMSU 2021.
9. Penerima Dana Hibah PKM 5 Bidang oleh Kemenristek Dikti 2021.
10. Penerima Dana Hibah Kegiatan Bisnis Mahasiswa Indonesia KBMI tahun 2021
11. Juara 1 Business Plan Competition Se-Sumatera diselenggarakan oleh Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Syah Kuala tahun 2021.
12. Peserta Program Magang Mahasiswa Bersertifikat (PMMB) di PTPN III Kebun Rambutan diselenggarakan oleh Kementerian BUMN tahun 2021-2022
13. Mengikuti Ajang Pekan Ilmiah Nasional (PIMNAS) ke 34 yang diselenggarakan di Universitas Sumatera Utara, Medan 2021.
14. Melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Socfindo, Kecamatan Bangun Bandar, Kabupaten Serdang Bedagai Sumatera Utara tahun 2021.
15. Juara 2 Business Plan UMM Championship yang diselenggarakan Universitas Muhammadiyah Malang Tahun 2021
16. Mengikuti Ujian Tes of English as a Foreign Language (TOEFEL) di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun 2022.
17. Mengikuti Ujian Komprehensif Al-Islam dan Kemuhammadiyah di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun 2022.

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesempatan dan kekuatan bagi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal yang berjudul "**Efek Pemberian Pupuk Organik Padat Kulit Jengkol dan Kulit Durian Guna Merangsang Pertumbuhan Pada Tanaman Hias Sri Rezeki (*Aglaonema*)**".

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta bapak Karsidi dan ibu Darmiah yang selalu memberikan doanya setiap waktu, memberikan semangat dan dukungan kepada Penulis.
2. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P., selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P., selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Rini Sulistiani S.P., M.P., selaku ketua komisi pembimbing yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran dan selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Dr. Jufrizen selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran.

7. Seluruh Staf Pengajar dan Pegawai di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Bapak/Ibu SRCC yang telah mendampingi dan memberi semangat selama berlangsungnya perlombaan.
9. Tim PKM POKUJON, Arya Alfandi, Asprizal Rizky, Nur Anisa Putrid an Yusril Fahriansyah selaku teman-teman berjuang selama perlombaan Pimnas ke-34.
10. Keluarga Besar Tim PIMNAS 34 UMSU yang telah memberi dukungan dan saran.
11. Teman-teman Agroteknologi 2 yang telah memberikan dukungan dan saran.
12. Sabilla Rizdanti yang telah membantu pengerjaan skripsi ini serta selalu memberi dukungan, saran dan semangat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu penulis menerima segala masukan dan saran dengan tangan terbuka untuk menyempurnakan skripsi ini.

Medan, 25 Mei 2022

Penulis

## **DAFTAR ISI**

**Halaman**

<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian.....	4
1.3. Hipotesa Penelitian.....	4
1.4. Kegunaan Penelitian.....	4
<b>BAB II</b> .....	6
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1. Tanaman Sri Rezeki.....	6
2.2. Morfologi dan Anatomi.....	6
2.3.Syarat Tumbuh.....	8
2.3. Tanaman Jengkol.....	10
2.4. Tanaman Durian.....	11
<b>BAB III</b> .....	14
<b>BAHAN DAN METODE</b> .....	14
3.1. Bahan dan Alat.....	14
3.2. Metode Penelitian.....	14
3.3. Pelaksanaan Penelitian.....	15
3.3.1. Persiapan Lahan.....	15
3.3.2. Persiapan Bahan.....	15
3.3.3. Penanaman Aglaonema.....	15
3.3.4. Proses Pemupukan.....	15
3.3.5. Parameter Pengamatan.....	16
<b>BAB IV</b> .....	17
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	17
<b>BAB V</b> .....	19
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	19
5.1. Kesimpulan.....	19
5.2. Saran.....	19

**DAFTAR PUSTAKA ..... 20**

**DAFTAR TABEL**

Nomor	Judul	Halaman
-------	-------	---------

Tabel 1. Presentasi pertumbuhan luas daun.....12

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang**

Tanaman hias adalah gabungan dari berbagai jenis tanaman hortikultura yang bagian atau keseluruhannya dapat dimanfaatkan untuk menciptakan keindahan, keasrian dan kenyamanan didalam ruang tertutup atau terbuka. Tanaman florikultura merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan memiliki prospek yang sangat cerah sebagai komoditas unggulan ekspor maupun untuk pemasaran di dalam negeri. Dari 117 jenis tanaman florikultura, baru 24 jenis tanaman yang terdata oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan baru 10 jenis tanaman yang di fasilitasi oleh pemerintah Kementerian Pertanian (Kementan) mencatat pencapaian kinerja florikultura yang mengalami peningkatan pada tahun 2013 dengan 18 persentase sebanyak 58,17% untuk bunga dan daun potong, 98,65% untuk tanaman pot dan taman/landscape dan 17,89% untuk bunga tabur. Kemudian Kementan menargetkan sasaran produksi florikultura pada tahun 2014 sebanyak 447,13 jutatangkai untuk bunga dan daun potong, 16,96 juta pohon untuk tanaman pot dan landscape dan 26,54 juta kg bunga tabor (Agung, 2017).

Aglaonema atau juga dikenal dengan sebutan Sri Rejeki yang merupakan tanaman tropis, bukan lagi asing bagi masyarakat Indonesia. terutama penggemar tanaman hias. Nama Aglaonema semakin dikenal setelah dihasilkan hibrida-hibrida baru dari hasil penyilangan. Salah satu hibrida hasil penyilangan yang sangat terkenal hingga saat ini bernama Pride of Sumatera. Aglaonema termasuk tanaman hias daun,

yaitu tanaman hias dengan daya tarik utama terletak pada keindahan daun-daunnya. Bentuk daun *Aglaonema* sebetulnya sederhana, tidak berlembung-lengkok, atau menjari yang membuatnya tampil unik. Yang membuatnya menarik adalah warna dan motifnya yang dekoratif. Keindahan daun itulah yang menyebabkan banyak orang menyukainya sebagai tanaman hias. Keindahan daun *Aglaonema* dapat dinikmati setiap saat, tanpa harus menunggu munculnya bunga seperti pada tanaman yang berbunga indah. Posturnya yang kurang bongor dan daunnya yang rindang memudahkan untuk menempatkannya di dalam ruangan guna menambah keindahan dan keasrian ruangan. *Aglaonema* dapat ditata baik secara kelompok dengan tanaman lain maupun berdiri sendiri (Subono dan Andoko, 2005).

Kebutuhan akan tanaman hias memang merupakan kebutuhan sekunder, tetapi telah memasyarakat. Tanaman ini dibutuhkan masyarakat golongan bawah sampai golongan atas, meskipun tujuan pemakaiannya berbedabeda, ada yang sekedar untuk menghijaukan rumah dan ada untuk menaikkan gengsi. Selain di rumah pribadi, tanaman hias juga dibutuhkan di perkantoran/instansi, pertokoan, hotel dan sebagainya. Banyaknya konsumen yang membutuhkan tanaman hias member prospek yang baik bagi masa depan bisnis tanaman hias. Apalagi dunia tanaman hias tidak terbatas hanya pada tanaman hias yang hidup di pot, tetapi juga meliputi bunga potong, kaktus, bonsai, tanaman hidroponik dan bunga tabor. Selain itu ditunjang pula dengan keberadaan Indonesia sebagai Negara tropis yang mana iklim Indonesia sebenarnya memberikan kemudahan bagi tanaman hias. Di samping itu ragamnyapun begitu banyak dijumpai di Indonesia. Jika dapat memanfaatkan ragam tanaman yang begitu banyak serta memadukannya dengan teknologi yang tepat, tidak mustahil bisnis tanaman hias akan

dapat menyamai bisnis sayur dan buah yang sampai saat ini masih berada di tingkat teratas (Lakamisi, 2010).

Jengkol (*Pithecellobium jiringa* (Jack) Prain.) adalah salah satu tanaman hortikultura yang digunakan sebagai bahan pangan masyarakat Indonesia. Manfaat lainnya, jengkol dapat dijadikan tanaman obat, kompos, dan pestisida nabati. Salah satu penyakit yang dipercaya dapat dicegah dengan mengonsumsi jengkol adalah diabetes mellitus. Bagian cangkang, biji dan kulit batang jengkol memiliki kandungan zat anti diabetes (Evacusiany dkk, 2004). Tanaman jengkol yang populer sebagai bahan pangan ternyata juga memiliki berbagai potensi yang dapat diperluas kegunaannya. Jengkol termasuk keluarga polong-polongan dan merupakan tanaman asli dari Asia Tenggara. Tanaman jengkol dapat tumbuh dengan baik di daerah dengan curah hujan yang sedang. Buahnya berupa polong, bentuknya gepeng berbelit membentuk spiral dan berwarna coklat kehitaman (Maxiselly dkk, 2016).

Durian (*Durio zibenthinus* Murr.) merupakan salah satu tumbuhan tropis asli Asia Tenggara dan populer sebagai raja buah Durian banyak dibudidayakan di kebun bersama dengan tanaman yang lain. Sedangkan di Thailand dan Malaysia, durian telah dibudidayakan di perkebunan komersial secara intensif Pulau Kalimantan dikenal sebagai pusat keanekaragaman durian di Indonesia. Durian termasuk dalam famili Bombaceae yang dikenal sebagai buah tropis musiman di Asia Tenggara (Malaysia, Thailand, Filipina dan Indonesia). Tanaman ini merupakan buah asli Indonesia, menempati posisi ke-4 buah nasional dengan produksi, lebih kurang 700 ribu ton per tahun. Musim panen umumnya berlangsung tidak serentak dari bulan September sampai Februari dengan masa paceklik bulan April sampai Juli (Yuniastuti dkk, 2018).

Durian sudah begitu melekat dengan provinsi Sumatera Utara, khususnya Kota Medan yang dikenal dengan kuliner duriannya dan sudah menjadi oleh-oleh khas dari kota ini. Buah yang dinobatkan sebagai The King of Fruit awalnya kuliner durian di Kota Medan hanya berbentuk buah durian yang langsung dikonsumsi secara tradisional, lama-kelamaan muncul berbagai inovasi seperti jus, es krim, berbagai hidangan penutup, dan sekarang yang paling terkenal yaitu, pancake durian. Perkembangan durian yang semakin populer terutama bagi warga di luar Kota Medan membuat banyak usaha baik rumahan maupun industri yang bergerak dalam bisnis durian. Banyak jenis durian di Indonesia yang mempunyai cita rasa khas masing-masing. Kota Medan sendiri merupakan ikon dalam produksi buah durian yang terkenal dengan kekhasan rasanya (Widya, 2020).

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan vegetatif tanaman hias *Aglaonema modestum* dengan pemberian pupuk kulit jengkol dan kulit durian (POKUJON).

## **1.3. Hipotesa Penelitian**

Ada pengaruh pemberian pupuk organik kulit jengkol dan kulit durian terhadap pertumbuhan tanaman hias Sri Rezeki (*Aglaonema modestum*).

## **1.4. Kegunaan Penelitian**

- 1 Untuk mengetahui hasil pengaruh pemberian pupuk organik kulit jengkol dan kulit durian guna merangsang pertumbuhan tanaman hias.
2. Sebagai penelitian ilmiah yang digunakan sebagai dasar penelitian skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Tanaman Sri Rezeki**

Klasifikasi tanaman hias Sri Rezeki (*Aglaonema*) adalah sebagai berikut :

Filum	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Sub-divisi	: Angiospermae
Kelas	: Monocotyledoneae
Ordo	: Araceales
Famili	: Araceae
Genus	: <i>Aglaonema</i>
Spesies	: <i>Aglaonema modestum</i> (Leman, 2005).

#### **2.2. Morfologi dan Anatomi**

Bunga aglaonema bersifat protogynous, yang berarti bunga jantan dan betina matang dalam waktu yang tidak bersamaan. Pada tanaman ini, bunga betina akan matang terlebih dahulu dibandingkan dengan bunga jantan. Bunga betina yang masak ditandai dengan membukanya spathe dan stigma (permukaan bunga betina) berlendir serta lengket. Setelah bunga betina lewat masak (tidak lagi receptive), bunga jantan akan masak yang ditandai dengan keluarnya serbuk sari yang menyerupai tepung berwarna putih. Sifat ketidakbersamaan kematangan bunga ini mengindikasikan bahwa penyerbukan bunga betina dari bunga jantan pada tongkol yang sama (self

pollination) relatif sulit terjadi. Namun demikian, beberapa kasus menunjukkan terdapatnya buah dengan embrio fertil yang banyak ditemukan secara alami. Biji-biji ini adalah biji apomiktif yang berasal dari organ somatis selain ovum pada bunga betina yang berkembang membentuk biji fertil.

Buah tanaman *aglaonema* berbentuk berry, bulat agak lonjong mirip buah melinjo. Kulit buah berwarna hijau pada saat muda dan berubah warna menjadi kuning hingga merah bila masak. Biji akan masak setelah 6 hingga 12 bulan tergantung spesies dari penyerbukan yang berhasil. Biji bagian dalam berkulit keras dan dapat berkecambah 1 hingga 6 bulan setelah penyemaian. Sebagaimana umumnya tanaman momokotil, *aglaonema* memiliki sistem perakaran serabut. Akar ini selain berfungsi sebagai perekat tanaman pada media tumbuh untuk tumbuh tegaknya tanaman, juga berfungsi sebagai organ untuk menyerap dan mentransportasikan air dan nutrisi dari dalam media tumbuh yang selanjutnya berguna untuk sistem metabolisme dalam tubuh tanaman. Akar tanaman *aglaonema* berbentuk silinder, berwarna putih hingga putih kekuningan dan sukulen. Beberapa gejala serangan penyakit pada akar juga akan menyebabkan akar tanaman berubah warna menjadi coklat, kurus atau bahkan busuk.

Batang tanaman *aglaonema* berbentuk silinder, tidak berkayu, berwarna putih, hijau atau merah, dan berbuku. Setiap buku pada batang mempunyai satu mata tunas yang berpotensi untuk tumbuh menjadi percabangan baru bila kondisi memungkinkan. Bentuk daun bervariasi dari oval hingga lanset (*lanceolate*) dengan susunan tulang daun menyirip. Daun pada umumnya berwarna hijau dengan variasi gradasi warna, variasi berupa bulatan (*marbled*), dan perforasi pada helaian daun. Tangkai daun berpelelah dan saling menutupi batang, hingga terkesan tanaman

aglaonema tidak mempunyai batang yang jelas. Salah satu jenis spesies yang berdaun merah adalah *A. rotundum*. Spesies ini berasal dari Pulau Sumatera tepatnya pada daerah Aceh dan Sumatera Utara.

Bentuk dan warna bunga aglaonema tidaklah variatif seperti pada daunnya. Bunga aglaonema berbentuk seperti tongkol memanjang seperti jagung. Bagian bunga terdiri atas tangkai bunga, seludang (spathe) dan spadiks. Tangkai bunga berwarna hijau hingga hijau kekuningan, memanjang dari batang yang dilindungi pelepah daun. Spathe berwarna hijau hingga hijau kekuningan menutup bagian spadiks. Bila bunga sudah matang, spathe akan membuka. Spadiks adalah bagian tongkol yang terdiri atas bagian bunga betina yang terletak pada bagian bawah dan bunga jantan yang terletak pada bagian atas.

Bunga aglaonema bersifat protogynous, yang berarti bunga jantan dan betina matang dalam waktu yang tidak bersamaan. Pada tanaman ini, bunga betina akan matang terlebih dahulu dibandingkan dengan bunga jantan. Bunga betina yang masak ditandai dengan membukanya spathe dan stigma (permukaan bunga betina) berlendir serta lengket. Setelah bunga betina lewat masak (tidak lagi receptive), bunga jantan akan masak yang ditandai dengan keluarnya serbuk sari yang menyerupai tepung berwarna putih. Sifat ketidakbersamaan kematangan bunga ini mengindikasikan bahwa penyerbukan bunga betina dari bunga jantan pada tongkol yang sama (self pollination) relatif sulit terjadi.

### **2.3.Syarat Tumbuh**

## 1. Iklim

### a. Cahaya

Aglaonema merupakan tanaman hias yang menyukai tempat teduh atau naungan. Dia akan tetap hidup baik meskipun diletakan di pojok ruangan yang suram atau ruangan yang hanya mempunyai cahaya lampu besar kurang lebih 150 footcandles. Cahaya tersebut diperlukan tanaman untuk mengubah gas asam arang ( $\text{CO}_2$ ) yang diambil dari udara dan air ( $\text{H}_2\text{O}$ ) dari tanah menjadi gula atau zat makanan cadangan yang digunakan dalam kehidupannya. Bila cahaya terlalu intensif atau terang, daun Aglaonema menjadi agak putih atau pucat dan bisa terjadi titik-titik gosong atau terbakar. Pencahayaan yang berlebihan dapat diketahui dengan melihat sudut antara daun dan batang tanaman yang lebih kecil dari  $45^\circ$  (agak tegak). Adapun posisi yang normal antara  $45^\circ$  -  $90^\circ$ .

### b. Temperatur

Aglaonema termasuk jenis tanaman yang tidak suka panas. Temperatur siang yang diperlukan adalah  $24^\circ\text{C}$ - $29^\circ\text{C}$ , sedangkan temperatur malam yang diinginkan adalah  $18^\circ\text{C}$  –  $21^\circ\text{C}$  Tetapi Aglaonema seperti halnya tanaman hias ruangan pada umumnya, sangat mudah menyesuaikan diri pada temperatur yang ada, asalkan temperatur tersebut tidak berubah-ubah. Cuaca dingin yaitu yang bertemperatur sekitar  $12^\circ\text{C}$  –  $15^\circ\text{C}$  juga dapat membantu tanaman yang baru dipindahkan atau dipotkan untuk menyesuaikan diri.

### c. Kelembaban

Di bawah naungan pepohonan menyebabkan *Aglaonema* beradaptasi dengan keadaan kelembaban yang relatif tinggi. Karenanya, tanaman hias ini menyukai udara dengan kelembaban sekitar 50% yang merupakan perpaduan suhu ideal sekitar 25 °C pada siang hari dan 16 °C sampai 20 °C pada (Subono dan Andoko, 2005).

### 2.3. Tanaman Jengkol

Klasifikasi tanaman jengkol (*Pithecellobium lobatum benth*) adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae  
Subkingdom : Tracheobionta  
Divisi : Magnoliophyta  
Kelas : Magneliopsida  
Ordo : Fabales  
Famili : Mimosaceae  
Genus : *Pithecellobium*  
Spesies : *Pithecellobium lobatum benth*

Kulit jengkol mengandung beberapa senyawa- senyawa aktif seperti kulit jengkol mengandung minyak atsiri, saponin, alkaloid terpenoid, steroid, tanin, glikosida, protein, karbohidrat, kalsium, fosfor, serta vitamin. Kulit jengkol memiliki manfaat yang begitu besar diantaranya menyuburkan tanaman karena memiliki kandungan Fosfor (P) yang termasuk unsur hara makro esensial yang penting untuk pertumbuhan tanaman, mengurangi dampak negatif limbah jengkol bagi lingkungan sekitar dan keunggulannya adalah mudah memproduksinya, efisien, tidak ada efek samping dan

ramah lingkungan. Dari hasil analisis pendahuluan ternyata kulit jengkol mengandung hara; 1,82% N; 0,03% P; 2,10% K; 0,27% Ca; 0,25% Mg. Maka diasumsikan kulit jengkol sangat baik dijadikan kompos sebagai sumber hara dan sekaligus dapat menekan pertumbuhan gulma (Gusnidar, *dkk* 2011).

Kompos memberikan kesuburan bagi tanah karena menyediakan unsur unsur hara dan mineral yang diperlukan tanaman. Penggunaan kompos dalam bidang pertanian maupun perkebunan tentu akan menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi serta hasil tanaman yang lebih sehat. Penambahan bahan organik ke dalam tanah lebih kuat pengaruhnya ke arah perbaikan sifat – sifat tanah, dan bukan khususnya untuk menambah hara dalam tanah. Pemberian kompos pada tanaman dapat membantu pembentukan struktur tanah yang baik. Kompos juga bisa merangsang mikoriza yang bersimbiosis dengan akar. Penambahan mikroorganisme dalam kompos juga bisa meningkatkan kualitas pupuk organik ini dan berguna meningkatkan kesuburan tanah, meningkatkan kapasitas tukar kation (KTK), mampu meningkatkan pH tanah pada tanah asam, meningkatkan ketersediaan unsur makro (Roidah, 2013).

#### **2.4. Tanaman Durian**

Klasifikasi tanaman durian (*Durio zibethinus*) adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae  
Subkingdom : Angiospermae  
Divisi : Eudikotil  
Kelas : Rosidae  
Ordo : Malvales

Famili : Malvaceae  
Genus : Durio  
Spesies : *Durio zibethinus*

Kulit durian (*Durio zibethinus*) merupakan golongan limbah organik yang banyak kita jumpai di sekitar kita. Saat ini masyarakat hanya memanfaatkan daging buah duriannya saja untuk di konsumsi, sedangkan sisanya berupa kulit buah selama ini dibuang begitu saja tanpa pengolahan khusus, masyarakat tidak mengetahui manfaat kulit durian, padahal kulit durian kaya akan kandungan unsur hara seperti N, P, K, dan Mg, dan unsur lainnya. Kandungan hara yang tersedia pada kulit durian yaitu N (0,98%), P (0,13%), K (1,71%), Mg (5,40). Kompos kulit durian sangat banyak manfaat bagi tanaman hias yaitu mampu mempercepat pertumbuhan, nyuburkan tanah dan dapat memperbaiki sifat fisik pada tanah (Manurung, 2014)

Bahan dasar yang digunakan untuk pembuatan pupuk organik padat terdiri dari bahan baku utama yaitu kulit durian, kulit jengkol, EM4, bekatul, larutan gula aren dan urine kelinci, air tahu dan kotoran kelinci. Kemudian melakukan pencacahan kulit durian dan kulit jengkol menjadi ukuran yang lebih kecil. Kulit durian yang sudah dicacah menjadi ukuran kecil-kecil lalu dijemur di bawah terik matahari bersamaan dengan kulit jengkol hingga mengering. Selanjutnya, hasil cacahan yang telah mengering, dapat dicampurkan dengan kotoran kelinci sesuai takaran hingga tercampur rata. Setelah itu, campurkan dengan larutan gula aren, bekatul, urine dan kotoran kelinci dan air tahu sesuai takaran yang berfungsi sebagai media tumbuh dan makanan bagi bakteri yang ada dalam pengomposan. Kemudian campurkan dengan EM4 sesuai takaran yaitu 7-10 tutup botol untuk satu drum media yang mana berguna membantu

proses dekomposisi pada kulit jengkol dan kulit durian. Setelah itu, perlu dilakukan pengecekan selama satu minggu sekali untuk mengetahui perkembangan dari pengomposan. Keberhasilan ditandai dengan adanya perubahan warna, tekstur, media mulai lapuk, dan suhu pada media yang difermentasi. Waktu lamanya fermentasi selama 3 minggu. Selanjutnya fermentasi yang sudah jadi siap di giling menggunakan mesin penggiling agar media menjadi serbuk. Selanjutnya, dikemas lalu produk siap untuk dipasarkan (Alfandi *dkk*, 2021).

## **BAB III**

### **BAHAN DAN METODE**

#### **3.1. Tempat dan Waktu**

Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl. Tuar No 65 Kec. Medan Amplas dengan ketinggian tempat  $\pm 27$  mdpl. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai dengan bulan Juli tahun 2021.

#### **3.2. Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah pupuk organik kulit jengkol dan kulit durian (POKIJON), pot bunga, bunga Sri Rezeki (*Aglaonema*).

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari parang, mesin penghalus, drum, terpal, timbangan, kamera dan alat tulis.

#### **3.3. Metode Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif dan 4 taraf perlakuan jenis pupuk yaitu :

- T0 : Tanpa Perlakuan
- T1 : Pokujon 100 g/tanaman.
- T2 : NPK Mutiara 3 g/tanaman
- T3 : Kotoran Sapi 100 g/tanaman

### **3.4. Pelaksanaan Penelitian**

#### **3.4.1. Persiapan Lahan**

Persiapan lahan dilakukan dengan membersihkan rumah kaca yang akan digunakan untuk melaksanakan penelitian yaitu dengan membersihkan dari barang-barang yang tidak diperlukan dalam proses penelitian agar tidak mengganggu selama proses penelitian.

#### **3.4.2. Persiapan Bahan**

Persiapan bahan dilakukan dengan mengumpulkan kulit jengkol dan kulit durian langsung dari pusat pasar MMTC dan Ucok Durian di Kota Medan. kemudian dikeringkan selanjutnya dilakukan pencacahan agar memiliki tekstur yang halus hasil cacahan kulit jengkol dicampurkan dengan bahan-bahan tambahan lalu diaduk hingga merata dan dimasukkan kedalam drum lalu tutup sampai 3 minggu.

#### **3.4.3. Penanaman Aglaonema**

Pertama dilakukan penanaman bibit *A.modestum* yang sudah berumur 4 minggu setelah tanam (MST) pada media tanam tanah yang mana menggunakan pot bunga sebagai tempat medianya. Proses Pengamatan pertumbuhan tanaman aglaonema sampai tanaman berumur 8 MST.

#### **3.4.4. Proses Pemupukan**

Pemupukan dilakukan pada umur tanaman *A.modestum* berumur 3 hari setelah pindah tanam. Pemupukan dilakukan dengan menggunakan 4 perlakuan yang berbeda yang mana tanaman T<sub>0</sub> yaitu tanpa pupuk, T<sub>1</sub> yaitu tanaman menggunakan pupuk POKUJON sebanyak 100 g/tanaman, T<sub>2</sub> yaitu tanaman menggunakan pupuk NPK

sebanyak 3 g/tanaman, dan T<sub>3</sub> yaitu tanaman menggunakan pupuk kotoran Sapi sebanyak 100 g/tanaman.

#### **3.4.5. Parameter Pengamatan**

Luas Daun ( Panjang x L x Konstanta ) Menggunakan Aplikasi life area meter 3-5 daun, Pengamatan dilakukan pada umur 5mst-8mst dengan interval Pengamatan.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Banyaknya peminat tanaman hias Sri Rezeki (*Aglaonema*) membuat para pecinta tanaman hias Sri rezeki (*Aglaonema*) harus melakukan perawatan extra dan juga melakukan pemupukan dengan menggunakann pupuk kimia agar dapat menjaga keindahan dari tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*) yang mana keidahan yang diberikan dari tananam sri rezeki (*Aglaonema*) merupakan nilai jual pada tanaman hias. Menurut (Priambodo, 2019) yang menyatakan bahwa penggunaan pupuk anorganik (N,P,K) secara terus menerus dan tidak bijaksana, tidak diimbangi dengan penggunaan pupuk organikatau pupuk hayati dapat menyebabkan tanah menjadi keras dan produktivitasnya menurun.

Berdasarkan hasil penelitian presentasi tingkat pertumbuhan tertinggi tanaman sri rezeki (*Aglaonema*) yaitu pada perlakuan T1 yang mencapai 126,16. Aplikasi pemukukan pada tanaman sri rezeki (*Aglaonema*) dilakukan 3 hari setelah pindah tanam ke media pot. Hal ini disebabkan karna tanaman sri rezeki(*Aglaonema*) masih berada didalam polybag kecil berukuran 8x10 cm yang mana dapat membuat pemupukan tidak maksimal dikarnakan pertumbuhan akar yang terbatas. Menurut pendapat (Lakamisi, 2010) Yang menyatakan bahwa ukuran pot yang tidak cocok untuk tanaman bisa membuat pertumbuhan tanaman terganggu, tanah berfungsi sebagai sumber utama nutrisi bagi tanaman apapun. Dengan jumlah tanah yang lebih sedikit pada pot kecil, nutrisi yang didapat akan lebih sedikit. Selain itu pot yang lebih kecil dapat membuat akar tanaman ikut menyempit walau sebenarnya akar tanaman

bisa tumbuh besar. Hal itu terjadi karena akar tidak memiliki cukup ruangan untuk tumbuh. Jika ini terjadi, pertumbuhan tanaman bisa melambat.

Tabel 1. Presentasi pertumbuhan luas daun tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*).

Perlakuan	Presentasi Pertumbuhan Luas Daun			
	5MST	6MST	7MST	8MST
T0	47,39	50,30	54,82	58,32
T1	48,10	52,52	59,50	68,12
T2	48,47	52,90	59,09	65,17
T3	47,39	51,03	55,20	60,29

Tingkat presentase pertumbuhan luas daun tanaman sri rezeki (*Aglaonema*) tertinggi dari semua perlakuan terdapat pada perlakuan T<sub>1</sub> atau menggunakan pupuk pokujon yang mana mencapai 126,16 cm<sup>2</sup> , hal ini terjadi karena di dalam pupuk pokujon terdapat kandungan hara yang di perlukan tanaman seperti Nitrogen, Posfor, Kalium, Magnesium dan C-Organik, selain itu di dalam pupuk pokujon juga terdapat Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) berupa hormon Auksin dan Giberelin serta terdapat jamur *Trichoderma*.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat Presentasi pertumbuhan luas daun tertinggi pada tanaman sri rezeki (Agloanema) terdapat pada perlakuan T1 dengan luas 126,16 cm<sup>2</sup>.
2. Pupuk pokujon tidak hanya mengandung unsur hara makro seperti nitrogen, posfor, kalium, dan magnesium tetapi juga mengandung zat pengatur tumbuh (ZPT) berupa hormone auksin dan giberelin serta terdapat jamur tricolor.

#### **5.2. Saran**

Sebaiknya dilakukan penelitian lanjutan agar kandungan hara pada pupuk pokujon dapat lebih tinggi lagi sehingga dapat bersaing dengan pupuk pupuk jenis lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. P., dan N. Duakaju. 2017. Analisis Strategi Pengembangan Usaha Tanaman Hias (studi kasus pada naten flower shop kota samarinda). Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Pembangunan ISSN. Vol 14 NO 1.
- Alfandi, A., M. I. Husada., *dkk.* 2021. “POKUJON” Pupuk Organik Padat Kulit Jengkol dan Kulit Durian Guna Merangsang Pertumbuhan dan Pembungaan Pada Tanaman Hias. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Artikel Ilmiah.
- Gusnidar., Yulnafatmawita., dan R, Nofianti. 2011. Pengaruh Kompos Asal Kulit Jengkol (*Phitecollobium jiringa* (jack) Prain ex King) Terhadap Ciri Kimia Tanah Sawah dan Produksi Tanaman Padi. Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. Jurnal Solum Vol VIII No.2. ISSN: 1829- 7994.
- Lakamisi, H. 2010. Prospek Agribisnis Tanaman Hias Dalam Pot (POTPLANT). Jurnaal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan (agrikan UMMU-Ternate) Vol.3 Edisi 2.
- Lestari. S., Fitmawati., dan N. N, Wahibah. 2011. Keanekaragaman Durian (*Durio Zibethinus Murr.*) di Pulau Bengkalis Berdasarkan Karakter Morfologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Riau. Buletin Kebun Raya Vol. 14 No.2.
- Manurung, H. R., L. Musa., dan Fauzi. 2014. Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Durian Pada Typic Hydraquent, Umbrik Dystrudept, dan Typick Kandiodult Terhadap Beberapa Aspek Kesuburan Tanah (pH, C Organik, dan N Total) Serta

- Produksi Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*). Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera utara. Jurnal Online Agroteknologi. ISSN No. 2337-6597. Vol.2 No.3.
- Maxiselly, Y. D., A. Ustari., A, Ismail., dan Kurniawan. 2016. Pola Penyebaran Tanaman Jengkol (*Pithecolobium jiringa* (jack) Prain) di Jawa Barat bagian selatan Berdasarkan Karakter Morfologi. Departement of crop Science, Padjadjaran University. Jurnal Kultivasi Vol 15(1).
- Priambodo, S. R., K. D. Susila., dan N. N. Sonari. 2019. Pengaruh Pupuk Hayati dan Pupuk Anorganik Terhadap Beberapa Sifat Kimia Tanah Serta Hasil Tanaman Bayam Cabut (*Amaranthus Tricolor*) di Tanah Inceptisol Desa Pedungan. Fakultas Pertanian. Universitas Udayana. E-Jurnal Agroteknologi Tropika. ISSN: 2301-6515. Vol.8. No.1.
- Roidah, I. S. 2013. Manfaat Pemberian Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah. Fakultas Pertanian. Universitas Tulungagung. Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO Vol. 1. No. 1.
- Yuniastuti, E., Nandariya., dan S. R. Bukka. 2018. Karakterisasi Durian (*Durio Zhibenthinus*) Ngrambe di Jawa Timur Indonesia. Departement of Agrotechnology, Faculty of Agricuture, Universitas Sebelas Maret. Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture ISSN 2613-9456.