

**RESPONS PERTUMBUHAN TINGGI TANAMAN SRI REZEKI
(*Aglonema modestum*) TERHADAP PEMBERIAN
PUPUK POKUJON**

S K R I P S I

Oleh:

**YUSRIL FAHRIANSYAH
1804290036
AGROTEKNOLOGI**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

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

RESPONS PERTUMBUHAN TINGGI TANAMAN SRI REZEKI (*Aglonema modestum*) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK POKUJON

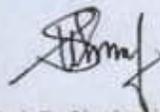
SKRIPSI

Oleh:

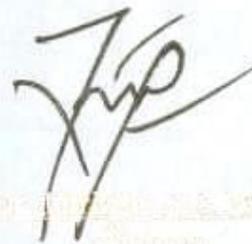
YUSRIL FAHRIANSYAH
NPM : 1804290036
Program Studi : AGROTEKNOLOGI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1)
pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sunanegara UPO

Komisi Pembimbing



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



Dr. Hafni Mawar Tarigan S.P., M.Si
Ketua

Disahkan Oleh:

Dekan



Assoc. Prof. Dr. Hafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si

Tanggal lulus : 11 Agustus 2022

PERNYATAAN

Dengan ini saya :
Nama : Yusril Fahriansyah
NPM : 1804290036

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul "Respons Pertumbuhan Tinggi Tanaman Sri Rezeki (*Aglonema modestum*) Terhadap Pemberian Pupuk POKUJON ." Adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber dengan jelas.

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

Medan, 13 Juli 2022
Yang Menyatakan



Penulis

RINGKASAN

YUSRIL FAHRIANSYAH, tugas akhir ini berjudul “Respon Pertumbuhan Tinggi Tanaman Sri Rezeki (*Aglonema Modestum*) Pada Pemberian Pupuk Pokujon” 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 tinggi tanaman *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 tinggi tanaman terhadap perlakuan (lebih tinggi) diperoleh T1= POKUJON 100g/tanaman dengan tinggi tanaman 31 cm dan pertumbuhan tinggi tanaman terendah yaitu diperlakukan T0= tanpa perlakuan dengan tinggi tanaman 26,6 cm.

SUMARRY

YUSRIL FAHRIANSYAH, 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, S.E, M.Si 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 *Aglonema 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 31 and the lowest plant leaf area growth was treated T0=without treatment with plant height 26,6.

RIWAYAT HIDUP

YUSRIL FAHRIANSYAH, lahir pada tanggal 03 Mei 2000 di Medan, anak pertama dari pasangan orang tua Ayahanda Agus dan Ibunda Megawati.

Jenjang pendidikan dimulai dari Sekolah Dasar Negeri 01 Baru 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 pernah dijalani/diikuti penulis selama menjadi mahasiswa :

1. Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU tahun 2018.
2. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2018.
3. Mengikuti Masa Pengenalan Ikatan (MAPAN) Pimpinan Komisariat Ikatan Muhammadiyah Fakultas Pertanian UMSU tahun 2018.
4. Mengikuti kegiatan Kajian Intensif Al-Islam dan Kemuhammadiyah (KIAM) oleh Badan Al-Islam dan Kemuhammadiyah (BIM) tahun 2018,

5. Mengikuti Kegiatan Training of Profesi Mahasiswa Agroteknologi (TOPMA) Himpunan Mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian UMSU tahun 2019.
6. Menjadi Staf Organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian UMSU 2020.
7. Menjadi Kepala Divisi Kaderisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi Fakultas Pertanian UMSU 2021.
8. Asisten Dosen Praktikum Agroklimatologi Fakultas Pertanian UMSU tahun 2021.
9. Mengikuti Ajang Pekan Ilmiah Nasional (PIMNAS) yang di Selenggarakan di Universitas Sumatera Utara, Medan 2021
10. Menjadi Juara 1 Ajang Pekan ilmiah Mahasiswa Perguruan Tinggi Muhammadiyah dan Aisiah Seindonesia tahun 2021.
11. Menjadi Juara 3 Ajang Debat Pertanian Milad IMM Fakultas Pertanian UMSU tahun 2019.
12. Melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT.UMADA PERNANTIAN “A” yang terletak di Merbau KAB. Labuhan Batu Utara pada tahun 2021
13. Mengikuti Ujian Tes of English as a Foreign Language (TOEFL) di UMSU pada tahun 2022
14. Mengikuti Ujian Komperensif Al-Islam dan Kemuhammadiyah di UMSU 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 " Respon Pertumbuhan Tinggi Tanaman Sri Rezeki (Aglonema Modestum) Pada Pemberian Pupuk Pokujon”.

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. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P., selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P., selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. 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.
5. Dr. Jufrizen S.E, M.Si., selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing penulis dengan penuh kesabaran.
6. Seluruh Staf Pengajar dan Pegawai di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Kedua orang tua tercinta bapak Agus Sofyan Siagian dan ibu Megawati yang selalu memberikan doanya setiap waktu, memberikan semangat dan dukungan kepada Penulis.
8. Tim PKM POKUJON, Arya Alfandi, Asprizal Rizky, Nur Anisa Putri dan Muhammad Indra Husada selaku teman-teman berjuang selama perlombaan Pimnas ke-34.
9. Keluarga Besar Tim PIMNAS 34 UMSU yang telah memberi dukungan dan saran.

10. Teman-teman Agroteknologi 1 yang telah memberikan dukungan dan saran.
11. Riski Anggita 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, 13 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	4
1.3. Hipotesa Penelitian	4
1.4. Kegunaan Penelitian	5
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Tanaman Sri Rezeki.....	6
2.2. Morfologi dan Anatomi	6
2.3.Syarat Tumbuh.....	9
2.3. Tanaman Jengkol	10
2.4. Tanaman Durian	11
BAB III	14
BAHAN DAN METODE	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
BAB IV	17
HASIL DAN PEMBAHASAN	17

BAB V	19
KESIMPULAN DAN SARAN	19
5.1. Kesimpulan.....	19
5.2. Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	19

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tabel 1. Pertumbuhan tinggi Tanaman Sri Rezeki	18

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 jutatangkal 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 ragamnya pun 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 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 : *Aglaonema*

Spesies : *Aglaonema modestum* (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 pelelah 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 *protogynuous*, 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 (CO_2) yang diambil dari udara dan air (H_2O) 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° (agak tegak). Adapun posisi yang normal antara 45° - 90° .

b. Temperatur

Aglaonema termasuk jenis tanaman yang tidak suka panas. Temperatur siang yang diperlukan adalah 24°C - 29°C , sedangkan temperatur malam yang diinginkan adalah 18°C – 21°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°C – 15°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 ± 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, meteran 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 Ukok Durian kec. Medan Baru 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 ke dalam drum lalu tutup sampai 3 minggu. Untuk media sebelum pindah tanam menggunakan polybag kecil berukuran 8 x 10 cm dan setelah pindah tanam menggunakan media pot berukuran 17 x 24 cm.

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_0 yaitu tanpa pupuk, T_1 yaitu tanaman menggunakan pupuk POKUJON sebanyak 100 g/tanaman, T_2 yaitu tanaman menggunakan pupuk NPK sebanyak 3 g/tanaman, dan T_3 yaitu tanaman menggunakan pupuk kotoran Sapi sebanyak 100 g/tanaman.

3.4.5. Parameter Pengamatan

Pada parameter pengamatan berfokus pada tinggi tanaman dengan Menggunakan meteran dengan cara mengukur dari pangkal tanaman sampai pada daun yang paling tinggi (monokotil) dan sampai titik tumbuh (dikotil), pengamatan dilakukan pada umur 5 mst - 8 mst dengan interval pengamatan 1 minggu sekali.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Banyaknya peminat tanaman hias Sri Rezeki (*Aglaonema*) membuat para pecinta tanaman hias Sri Rezeki (*Aglaonema*) harus melakukan perawatan rutin optimal dan juga melakukan pemupukan dengan menggunakan pupuk kimia agar dapat menjaga keindahan dari tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*) yang mana keindahan yang diberikan dari tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*) merupakan nilai jual pada tanaman hias. Menurut (Priambodo, 2019) yang menyatakan bahwa penggunaan pupuk anorganik NPK Mutiara secara terus-menerus dan tidak bijaksana, tidak diimbangi dengan penggunaan pupuk organik atau 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 31 cm. Aplikasi pemupukan pada tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*) dilakukan 3 hari setelah pindah tanam ke media pot. Hal ini disebabkan karna tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*) masih berada di dalam polybag kecil berukuran 8x10 cm yang mana dapat membuat pemupukan tidak maksimal dikarenakan pertumbuhan akar yang terbatas. Menurut pendapat (Lakamisi, 2010) 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 diperoleh 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. Pertumbuhan tinggi tanaman tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*).

Perlakuan	Pertumbuhan Tinggi Tanaman (cm)			
	5MST	6MST	7MST	8MST
T0	17,2	19,98	25,6	29,19
T1	17,4	20,2	26,6	31,1
T2	16,97	18,4	24,4	28
T3	16,3	18	23,8	26,6

Tingkat presentase pertumbuhan tinggi tanaman tanaman Sri Rezeki (*Aglaonema*) tertinggi dari semua perlakuan terdapat pada perlakuan T₁ atau menggunakan pupuk Pokujon yang mana mencapai 31 cm, hal ini terjadi karena di dalam pupuk Pokujon terdapat kandungan hara yang diperlukan 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 pertumbuhan tinggi tanaman tertinggi pada tanaman Sri Rezeki (*Agloanema modestum*) terdapat pada perlakuan T1 dengan tinggi 31 cm dan tinggi tanaman terendah terdapat pada perlakuan T0 dengan tinggi 26,6 cm.

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 dengan perlakuan yang lebih banyak (Faktorial).

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A.P., dan Duakaju, N, N. 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., Husada, M, I., 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 Nofianti, R. 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). Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan (agribisnis UMMU-Ternate) Vol.3 Edisi 2.
- Lestari, S., Fitmawati., dan Wahibah, N, N. 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., Musa, L. dan Fauzi. 2014. Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Durian Pada Typic Hydraquent, Umbrik Dystrudept, dan Typick Kandudult 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., Ustari, A., Ismail, A., 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., Susila, K, D., dan Sonari, N, N. 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 Bukka. S, R. 2018. Karakterisasi Durian (*Durio Zhibenthinus*) Ngrambe di Jawa Timur Indonesia. Departement of Agrotechnology, Faculty of Agriculture, Universitas Sebelas Maret. Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture ISSN 2613-9456.