I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman durian termasuk dalam famili Bombaceae yang berasal dari hutan Indonesia. Durian banyak ditemukan di hutam tropis Kalimantan (Sobir dan Rodame M. Napitupulu, 2010). Produksi durian tertinggi dunia adalah Thailand, Malaysia, dan Indonesia. Komuditas durian menyimpan potensi ekonomi besar sebagai penggerak ekonomi sektor pertanian. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Pada tahun 2023 produksi durian secara nasional mencapai 1.852.045 ton. Sebagai produsen terbesar durian di dunia, Indonesia menjadi salah satu volume ekspor durian yang tergolong sangat rendah atau menempati peringkat ke-5 eksportir di Asia Tenggara. Hal ini karena 90% produksi durian di Indonesia digunakan untuk konsumsi dalam negeri.

Durian merupakan pohon yang berukuran sedang hingga besar dengan memiliki ketinggian mencapai 50 m serta umurnya dapat mencapai puluhan tahun bahkan hingga ratusan tahun. Batang pada tanaman durian berwarna coklat gelap dan tekstur yang kasar. Bunga durian tumbuh pada karangan bunga berbentuk malai yang tumbuh pada pangkal cabang sampai tengah cabang. Bunga durian tergolong dalam bunga sempurna karena memiliki alat kelamin jantan dan betina dalam satu bunga dan berbau menyengat ini biasanya mekar di senja hari (Widyastuti *et al*. 1993).

Perawatan menjadi kegiatan penting dalam menenentu kualitas panen durian. Tanaman yang dilakukan perawatan secara intensif dari mulai setelah tanam hingga menjelang panen akan menghasilkan produk yang memiliki kualitas prima. Dengan demikian produktifitas buah jauh lebih banyak dan kualitas buah baik dari segi rasa, tekstur dan aroma yang khas, sehingga harga jual menjadi lebih tinggi. Perawatan tanaman durian meliputi 3 tahap, yaitu pemupukan, pemangkasan, dan pengendalian hama dan penyakit.

Kebutuhan unsur hara sangat begitu penting untuk nutrisi pada tanaman durian melalui pemberian pupuk organik maupun anorganik (Rohman *et al*., 2013). Kekurangan unsur hara pada tanaman durian akan mempengaruhi kualitas

buah. Unsur hara Kalsium (Ca) dan Kalium (K) membuat durian pematangan durian tidak sempurna. Kalsium dan Boron (B) berperan penting pada dinding sel. Sebab, semua pertumbuhan dan perkembangan jaringan baru (ujung akar, pucuk baru, dan jaringan baru) memerlukan kalsium dan boron. Jika pada tanaman durian kekurangan unsur hara Kalium akan mengakibatkan rasa pada buah durian hambar, warna kurang sempurna, dan besar buah durian pun tidak maksimal.

Dalam budidaya durian ada beberapa cara pemangkasan yaitu pemangkasan cabang primer, pemangkasan peremajaan dan pemangkasan pemeliharaan. Pemangkasan dapat mendorong lebih cepat tumbuhnya tunas baru, yang berpotensi untuk berbunga.Pada cabang tanaman durian diatur pada saat pohon mencapai ketinggian 70 - 100 cm dari permukaan tanah.

Hama dan penyakit tanaman dianggap sebagai permasalahan utama dalam sistem produksi tanaman durian. Oleh sebab itu, diperlukan upaya untuk hama dan penyakit agar tidak memberikan hal yang merugikan terhadap hasil yang dipanen baik secara tampilan maupun hasil buah durian (Herlina, 2021). Maka dari itu penggunaan bahan kimia pestisida, insektisida dan bakterisida digunakan dalam pengendalian hama dan penyakit sebagai alternatif mencegah kerugian saat budidaya durian (Kementan, 2021).

1.2 Tujuan

Adapun tujuan penulisan Tugas Akhir ini adalah untuk mempelajari:

1. Teknik perawatan tanaman buah durian.
2. Metode pemupukan dan pemberian insektisida pada tanaman buah durian.

II. GAMBARAN UMUM

2.1 Sejarah Umum Inagro

PT. Intidaya Agrolestari (Inagro) adalah sebuah perusahaan yang terletak di Jalan Raya Jampang KM. 7 Karihkil, Cibeuteung Udik, Kec. Ciseeng, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Inagro memiliki luas ± 80 hektar yang memiliki lokasi perkebunan buah tahunan, laboratorium kultur jaringan, budidaya maggot, mina padi, mini zoo, dan penginapan. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1990 atas nama Bob Hasan dan Asming Tjipto Wignojo Prajitno yang saat itu menjabat sebagai ketua umum dan ketua eksekutif Apkindo dan fokus pada produksi dan pengolahan produk pertanian. PT. Inagro diambil alih oleh bapak Franciscus Bing Aryanto pada tahun 2018. Inagro memiliki luas ± 80 hektar yang berfokus kepada agrowista, seperti pendidikan pertanian terpadu yang dijadikan satu dengan budidaya ikan atau disebut dengan mina padi. Selain mina padi ada juga *urban farming*, *waste management*, *mini zoo*, dan juga penginapan bernuansa alam. Sebelum menjadi agrowisata, PT. Inagro hanya berfokus menjadi tempat research dalam bidang agribisnis yaitu dalm bidang berbanyakan tanaman atau biasa disebut kultur jaringan tanaman, dan juga produksi bibit tanaman buah dalam pot atau biasa disebut tambulampot.

Pada tahun 2018, PT. Inagro merubah inti bisnis mereka dengan agrowisata yang berkonsep memberikan edukasi seputar dunia pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan dan juga penginapan nuansa alam. Edukasi agrowisata memberikan warna baru di Inagro dan saat ini menjadi fokus utama. Mulai dari mina padi, mina padi merupakan konsep pertanian yang dipadukan dengan budidaya ikan. Program ini meberikan pengalaman untuk teman-teman merasakan bagaimana rasanya membajak sawah, menanam padi, menumbuk padi, dan juga memancing.

PT. Inagro berkomitmen untuk masa depan yang berkelanjutan dan untuk melindungi lingkungan. Strategi keberlanjutan Inagro tertanam dalam visidan nilai-nilai inti Inagro. Inagro menjadi tempat pembelajaran di Indonesia bagi praktik agrikultur dan pengolahan limbah. Harapannya perusahaan dapat

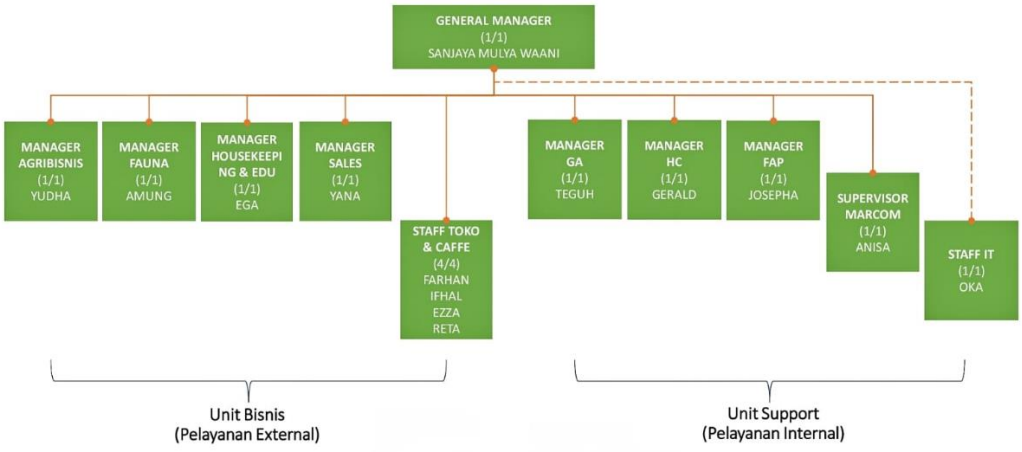
mengimplementasikan hal–hal yang kami pelajari melalui inagro untuk skala yang lebih besar. Inagro menjalankan bisnis dengan pandangan menuju keberlanjutan lingkungan dan sosial jangka panjang, untuk meningkatkan kesejahteraan lingkungan saat ini dan untuk generasi yang mendatang. Inagro membangun sistem pengolahan sampah sendiri dengan *maggot* BFS, pentingnya pemilihan sampah dan prinsip 3 R, bertanggung jawab dan menerapkan praktik keberlanjutan.

2.2 Fasilitas Perusahaan Inagro

PT. Inagro bergerak dalam bidang agrowisata yang tentunya memiliki fasilitas yang cukup lengkap dan memadai untuk menunjang kenyamanan pengunjung, adapun fasilitas yang dimiliki oleh Inagro sebagai berikut. Pendopo, auditorium, *class room*, *meating room small*, *meating room medium*, gedung aula, *Aguro coffee & resto*.

2.3 Struktur Kepemimpinan Inagro

Struktur kepemimpinan pada PT. Inagro memberi gambaran tentang tugas dan tanggung jawab yang ada untuk memperlancar berjalannya pekerjaan dan mempermudah kegiatan pengawasan karyawan. PT. Inagro dipimpin oleh seorang *General Manager* yang memimpin 7 divisi yaitu, Agribisnis, Fauna, Hauskeep & EDU, Sales, GA, HC, dan FAP. Struktur kepemimpinan di PT. Inagro ditampilkan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Struktur kepemimpinan PT. Inagro.

III. METODE PELAKSANAAN

3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan penulisan Tugas Akhir dilakukan berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapang yang dilaksanakan dari tanggal 4 Maret – 3 Juni 2024 di PT. Inagro yang beralamat di Jalan Raya Jampang KM. 7, Karikhil, Cibeteung Udik, Kec, Cieseeng, Kabupaten Bogor, Jawa Barat dengan ketinggian 125 mdpl.

3.2 Pelaksanaan Kegiatan

Adapun alat dan bahan yang digunakan sebagai berikut. Alat yang digunakan untuk melakukan perawatan tanaman durian yaitu cangkul, ember, gayung, gunting pangkas, gergaji, tangga, alat steam, dan drum. Bahan yang digunakan adalah, tanaman durian (Musang King, Duri Hitam, dan Bawor), pupuk kompos, pupuk kandang, kapur dolomit, pupuk NPK Mutiara 16:16:16 Yaramila, insektisida Curacron 500 EC, Pupuk daun Gandasil D, Farmpion, dan Perekat APSA-800^{TM} WSC.

3.2.1 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penulisan Tugas Akhir dilakukan dengan beberapa cara yaitu observasi lapang, praktik langsung, pengumpulan gambar dan data, serta wawancara.

a. Observasi lapang

   Observasi lapang adalah teknik pengamatan secara langsung di lokasi untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas mengenai teknik perawatan pada tanaman durian (*Durio zibethinus*) yang dilakukan di PT. Intidaya Agrolestari.

b. Praktik lapangan

   Praktik lapangan adalah kegiatan yang dilakukan di lokasi kebun durian untuk mengetahui cara pemupukan, pemangkasan, serta pengendalian hama dan penyakit.

c. Pengambilan gambar dan data

Pengambilan data dan gambar adalah cara yang digunakan untuk mencari data berupa gambar dan data pengamatan yang didapat pada saat praktik langsung dilokasi.

d. Wawancara

Wawancara adalah salah satu untuk mendapatkan informasi mengenai sumber data dengan memberikan sejumlah pertanyaan yang terkait dengan perawatan durian (pemupukan, pemangkasan, danpengendalian hama dan penyakit).

3.2.2 Prosedur Pelaksanaan

Kegiatan perawatan tanaman durian meliputi 3 kegiatan yaitu pemupukan, pemangkasan, dan pengendalian hama dan penyakit.

Pemupukan

Pemupukan merupakan rangkain proses kegiatan pemberian unsur hara untuk memenuhi kebutuhan hara tanaman sesuai dengan fase pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Berdasarkan umur tanaman durian sejak tanam di lapang yaitu tanaman belum menghasilkan (umur 0-4 tahun), masa awal produksi (5-7 tahun), serta produksi optimal (> 10 tahun).

Pemupukan pada durian di kebun Inago dilakukan 2 kali yaitu pemupukan yang pertama memperbaiki kondisi tanaman (organ vegetatif) dan yang kedua pemupukan guna memacu pembungaan/buah (generatif).

1). Pemupukan untuk memacu pertumbuhan vegetatif.

Kegiatan pemupukan dilakukan pada tanaman durian berumur 5 - 7 tahun. Pemupukan diberikan setiap 2 – 3 bulan sekali atau pada awal dan akhir musim penghujan. Pempukan dilakukan dengan beberapa tahapan yaitu membuat *circle weeding* atau membuat piringan dengan menyesuaikan tajuk pada tanaman. Fungsi dari *circle weeding* adalah agar pupuk yang diberikan lebih optimal, sehingga mengurangi persaingan antara tanaman durian dengan gulma. Teknik yang digunakan saat pembuatan *circle weeding* yaitu dengan cara mencabut gulma atau membersihkan dengan menggunakan alat cangkul. Kemudian pupuk NPK ditaburkan mengelilingi tanaman dengan dosis 2 kg/tanaman, ditutup dengan

pupuk kandang sebanyak 45 kg dan pupuk kompos sebanyak 20 kg. Kegiatan pemupukan dilakukan pada pukul 7 – 10 pagi.

Selanjutnya dilakukan pemupukan menggunakan pupuk daun Gandasil D 4 gram/l dengan membuat larutan 100 liter air. Fungsi pemberian pupuk daun yang dilakukan yaitu untuk memperbaiki kondisi tanaman mulai dari sistem perkembangan akar dan daya tahan tanaman. Pengaplikasian pupuk Gandasil D pada tanaman durian dengan cara disemprotkan menggunakan alat steam yang dilakukan pada jam 6-10 pagi. Kegiatan pemupukan pertumbuhan vegetatif disajikan pada Gambar 2.

Penaburan pupuk NPK

Penyemprotan Gandasil D

Gambar 2. Kegiatan pemupukan pertumbuhan vegetatif

2).Pemupukan generatif

Pemupukan fase generatif dilakukan setelah 2 bulan kegiatan pemupukan untuk pertumbuhan organ vegetatif pada tanaman durian yang berumur 5 – 7 tahun. Pupuk yang digunakan yaitu MKP 1 kg/tanaman yang dilarutkan dengan 20 liter air. Pengaplikasian pupuk dengan cara disiramkan mengelilingi area tanaman durian. Setelah itu ditutup dengan pupuk kandang sebanyak 45 kg dan pupuk kompos 20 kg. Terakhir pupuk kandang dan kompos disiram menggunakan air hingga jenuh, yang bertujuan agar pupuk yang diberikan bisa diserap langsung oleh tanaman.

Selanjutnya dilakukan pemupukan menggunakan pupuk daun Farmpion 4 gram/l dengan membuat larutan 100 liter air. Pengaplikasian pada tanaman durian dengan cara disemprotkan menggunakan alat steam. Kegiatan pemupukan generatif disajikan pada Gambar 3.

Pelarutan pupuk MKP | Penyiraman setelah pemupukan | Penyemprotan pupuk farmpion

Gambar 3. Kegiatan pemupukan generatif

Pemangkasan

Pemangkasan adalah salah satu kegiatan dari perawatan tanaman durian dengan cara mengurangi bagian tanaman mulai dari tunas air, cabang yang terlalu rapat, cabang yang terkena penyakit, dan cabang yang tidak produktif. Pemangkasan juga membantu mempercepat munculnya bunga, karena sebagian besar tumbuh di bagian percabangan utama. Pemangkasaan dibagi menjadi 2 yaitu pemangkasan bentuk dan pemangkasan pemeliharaan.

Pemangkasan bentuk merupakan kegiatan memotong cabang atau batang tanaman durian agar mempunyai bentuk yang ideal untuk produktivitas dan pertumbuhan tanaman. Pemangkasan sebaiknya dilakukan seawal mungkin agar mudah membentuk percabangan dan memudahkan saat kegiatan pemangkasan. Kegiatan pemangkasan bentuk dilakukan dengan menggunakan gunting pangkas untuk ranting dan gergaji pada cabang atau batang yang besar.

Prinsip dari pemangkasan bentuk adalah pembentukan tajuk pada saat tanaman berumur satu tahun. Pada batang utama dapt dipelihara hingga mencapai tinggi 70 – 100 cm. Apabila terdapat dua cabang utama, potonglah salah satunya. Setelah batang utama mencapai 1 m, pangkas pada pucuknya dan biarkan tumbuh tunas-tunas baru dan calon cabang primer. Kemudian dipilih 7 – 10 calon batang primer yang simetris.

Gambar 4. Pemangkasan bentuk yang dianjukan (Sumber : medium.com)

Pemangkasan pemeliharan merupakan kegiatan mengendalikan pertumbuhan tanaman durian yang berlebihan untuk mendukung proses percepatan pada produksi. Pemangkasan pemeliharan dapat dilakukan pada tanaman belum produksi dan sudah produksi atau menghasilkan. Kegiatan pemangkasan pemeliharaan dilakukan setelah periode panen selesai agar merangsang pertumbuhan cabang dan munculnya daun baru secara serentak. Pemangkasan dilakukan pada cabang yang rusak, cabang yang tumbuh kedalam tajuk, cabang terlalu rapat, dan cabang yang terserang hama dan penyakit.

Pemangkasan tunas air

Pemangkasan cabang yang rapat

Gambar 5. Kegiatan pemangkasan pemeliharaan

Pengendalian Hama dan Penyakit

Pada tanaman durian hamayang menyerang yaitu, hama penggerek batang, kutu loncat, dan kepik hitam. Hama penggerek batang menyerang bagian batang atau cabang pada tanaman durian, gejala yang ditimbulkan yaitu pada batang terdapat lubang, kotoran, dan cairan merah. Kutu loncat gejala yang ditimbulkan

pada daun muda terlihat menguning dan kering. Kepik hitam gejala yang ditimbulkan pada daun muda yang mengakibatkan daun bolong dan rusak. Penyakit yang menyerang tanaman durian yaitu hawar daun dan kanker batang. Penyakit hawar daun memiliki ciri gelaja yang ditimbulkan yaitu terjadinya layu, mengering hingga kerontokan pada daun. Penyakit kanker batang yang ditandai batang/cabang berwarna merah lebih gelap atau kehitaman yang membusuk dan basah. Pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan menggunakan insektisida Curacron 2 ml/l dan perekat APSA 0,50 ml/l dengan membuat larutan sebanyak 100 liter air. Pengaplikasian pada tanaman menggunakan alat steam dengan menyemprotkan seluruh bagian tanaman durian. Pemberian insektisida dilakukan dua kali dalam sebulan.

Alat yang digunakan dalam pengendalian hama dan penyakit

Penyemprotan pada tanaman durian

Gambar 6. Kegiatan pengendalian hama dan penyakit

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Perawatan Tanaman Buah Durian

PT. Intidaya Agrolestari memiliki curah hujan tinggi dengan rata-rata 3.000-5.000 mm/tahun dan memiliki pH tanah 6-7. Menurut Rahmanto, *et.al* (2018) Curah hujan menjadi salah satu unsur iklim yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas hasil pertanian. Curah hujan yang ideal untuk pertumbuhan dan pembungaan atau pembuahan tanaman durian adalah 1.500-2.500 mm/tahun atau lebih dari 100 mm/bulan. Syarat tumbuh tanaman durian menghendaki pH tanah yang optimum 5 - 6,5 artinya kondisi tanah di lahan perkebunan PT. Intidaya Agrolestari sangat cocok untuk membudidayakan tanaman buah durian.

Berdasarkan data jumlah populasi tanaman durian di zona C2 sebanyak 68 Tanaman Belum Menghasilkan (TBM). Dalam lahan tersebut terdapat 3 macam jenis durian yaitu Musang King, Ochee, dan Bawor. Durian Musang King menjadi salah satu jenis durian terbanyak dengan rata-rata umur durian 5-6 tahun. Tanaman durian Musang King memiliki ciri tersendiri dibandingkan jenis durian yang lain, mulai dari bentuk daunnya yang lebih panjang dan ramping, warna daun yang lebih hijau gelap, percabangan pohon yang lebih kokoh, tajuk pohon lebih lebar hingga sistem perakaran yang lebih kuat. Untuk menjadikan tanaman durian yang baik, ada beberapa kegiatan perawatan yang dilakukan pada tanaman durian yaitu, mulai dari pemupukan, pemangkasan, hingga Pengendalian hama dan penyakit.

Setelah dilakukannya perawatan pada tanaman buah durian, banyak sekali perubahan positif yang mulai terlihat. Tumbuhnya akar serabut baru, muculnya tunas baru, dan menjadikan tanaman buah durian yang lebih sehat adalah faktor dari dilakukannya pemupukan fase vegetatif, sedangkan pemupukan pada fase generatif belum terlihat.

Gambar 7. Daun tampak lebih sehat setelah dilakukan pemupukan

Pemangkasan yang dilakukan pada tanaman durian membuat tanaman lebih mendapatkan nutrisi yang optimal sehingga serapan nutrisi pada pohon durian lebih efektif, sirkulasi udara dan cahaya yang masuk lebih lancar, sehingga terjaga kelembapannya. Kegiatan pemangkasan yang dilakukan yaitu pemangkasan bentuk dengan mengurangi bagian tanaman yang terlalu rapat dan pemangkasan pada tunas air.

Sebelum dilakukan pemangkasan

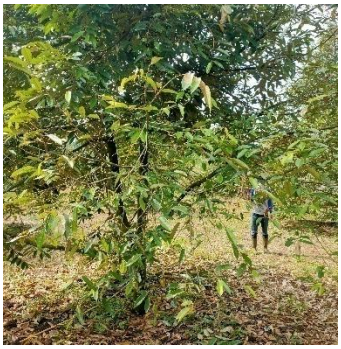
Setelah dilakukan pemangkasan

Gambar 8. Pemangkasan tanaman durian

Selama kegiatan pengendalian hama dan penyakit yang dilakukan hasilnya masih sama, hama yang menyerang tidak menurun. Hama yang masih ditemui setelah dilakukannya penyemprotan pestisida yaitu kepik hitam danpenggerek batang dan penyakit pada tanaman durian seperti hawar daun dan kanker batang juga masih menjadi masalah bagi tanaman durian.

Kepik hitam

Penggerek batang



Hawar daun

Kanker batang

Gambar 9. Hama dan penyakit tanaman durian

4.2 Pembahasan

Pemupukan menjadi salah satu langkah penting yang harus dilakukan ketika perawatan. Tujuan dari kegiatan pemupukan ini dilakukan untuk memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan kesuburan pada tanah. Kegiatan pemupukan yang dilakukan terbagi menjadi 2 yaitu, pemupukan melalui tanah dan pemupukan melalui daun. Pemupukan pertama melalui tanah menggunakan pupuk NPK Mutiara 16:16:16, pupuk kandang, dan pupuk kompos. Selain menunjang pertumbuhan yang optimal, pupuk NPK diberikan dengan tujuan agar menumbuhkan tunas baru pada tanaman, memperbaiki sistem perakaran, dan menjadikan daun lebih hijau mengkilap. Menurut (Nurhayati, 2016) pemberian pupuk NPK Mutiara dengan dosis yang tepat, yang dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, sehingga tanah memberikan ruang untuk udara dan air, memperbaiki struktur tanah dan menjadikan lebih gembur untuk mendukung perkembangan akar tanaman. Pupuk NPK itu sendiri diberikan pada fase vegetatif tanaman durian. Pupuk kandang sebagai pupuk organik untuk tanaman menjadi peran penting dalam tersedianya unsur hara makro dan mikro, dan mempunyai

daya ikat ion yang tinggi sehingga akan mengefektifkan bahan-bahan an-organik seperti pupuk NPK. Peran pupuk kompos bagi tanaman durian adalah menjaga kelembapan pada tanah, mengurangi penguapan saat setelah dilakukannya pemupukan NPK, dan memperbaiki struktur pada tanah. Pemupukan kedua melalui tanah menggunakan pupuk MKP Marauke. Pemberian pupuk MKP diberikan ketika fase generatif pada tanaman. Pupuk MKP (Mono Kalium Phosphate) memiliki kandungan unsur hara P dan K yang cukup tinggi sehingga sangat membantu proses pembungaan dan memperkokoh batang pada tanaman durian. Menurut (Putra *et al*, 2022) kandungan unsur hara yang terdapat pada pupuk maraoke MKP adalah 52% fosfat (P_2O_5) yang berfungsi untuk merangsang pertumbuhan akar dan pembungaan, dimana dengan sehatnya akar dan optimalnya pembungaan otomatis pertumbuhan dan hasil produksi tanaman akan lebih meningkat. Pupuk majemuk maraoke juga mengandung 34% kalium oksida (K_2O) yang sangat berfungsi untuk perakaran baru yang baru tumbuh, hal ini juga berfungsi untuk membantu penyerapan air dan unsur hara tanah. Pemupukan melalui daun menggunakan pupuk Gandasil D yang diberikan ke tanaman pada saat masa vegetatif. Menurut (Telji *et al*., 2012) pemberian pupuk daun dapat menunjang pemberian pupuk akar. Pemberian pupuk daun memeberikan beberapa keuntungan seperti cepat serta mudah diserap oleh tanaman, kandungan unsur haranya lengkap yang tidak merusak struktur tanah serta berperan dalam fase vegetatif. Waktu yang dianjurkan saat pemberian pupuk yaitu pada pukul 8-9 pagi atau pukul 3-4 sore saat stomata sedang terbuka sempurna. Pupuk daun disemprotkan ke bagian daun yang menghadap bawah atau punggung daun. Pemupukan melalui daun dengan menggunakan pupuk Farmpion Instant Red yang diberikan pada tanaman saat masa generatif. Pupuk Farmpion memiliki kandungan unsur N 10%, (P_2O_5) 20%, dan (K_2O) 30%, manfaat dari pupuk ini yaitu, mempercepat serta memperbanyak terbentuknya bunga hingga membentuk buah produktif serta memperbanyak dan mempercepat buah yang berkulitas.

Pemangkasan tanaman durian dilakukan dengan cara membuang cabang/tunas/ranting pohon yang tidak bermanfaat. Adapun tujuan dari pemangkasan dilakukan agar memiliki bentuk pohon yang baik untuk pertumbuhan serta mendukung produktivitas pada tanaman durian. Pemangkasan

dilakukan seawal mungkin agar lebih mudah dilaksanakan. Pemangkasan sebaiknya dilakukan dengan menggunakan gunting pangkas untuk ranting dan gergaji untuk cabang yang besar. Selain itu pemangkasan bertujan agar sirkulasi udara dan cahaya yang masuk lebih lancar, sehingga terhindar dari jamur dan lumut, dan unsur hara yang diterima lebih maksimal. Menurut Yuniastuti *et al*., (2018), bentuk tajuk tanaman dapat diatur melalui pemangkasan awal, dengan tujuan membentuk percabangan dan mengoptimalkan penerimaan cahaya.

Faktor menimbulkan hama pada tanaman buah durian tidak berkurang yaitu akibat penggunaan obat yang tidak pas sasaran serta penggunaan obat yang sama menjadikan hama resisten terhadap obat yang dipakai. Menurut pengertian dari (Untung, 1996 dalam Rahmawati, 2016) serangga yang resisten adalah setiap populasi dalam spesies yang biasanya peka terhadap suatu insektisida tertentu yang kemudian di suatu daerah tidak dapat dikendalikan lagi oleh insektisida tersebut. Penggunaan insektisida yang tidak terjadwal, seperti frekuensi penyemprotan yang sering, pemakaian dosis yang tinggi, dan percampuran lebih dari dua jenis insektisida dengan tidak memperhatikan kompabilitasnya, akan mempercepat resistensi hama terhadap insektisida. Pada tanaman durian, hama atau penyakit yang sering di dapatkan pada jenis durian ialah; penggerek batang (*Batocera nominator, Xyleutes leucontus*) hama ini menyerang dengan cara melubangi batang, dahan ataupun ranting tanaman durian, kutu loncat (*Allocaridara malayensis*) hama ini menyerang daun muda yang menimbulkan bintik-bintik kecoklatan, berlubang serta berukuran kerdil, kepik hitam, hama ini menyerang daun yang menyebabkan daun berlubang, sedangkan penyakit yang menyerang tanaman durian yaitu penyekit hawar (*Phytophthora infestans*) penyakit ini menyerang daun durian yang menyebabkan layu, kering hingga kerontokan dan penyakit kanker batang (*Phytopthora Palmivora*) penyakit ini menyerang batang/cabang yang menyebabkan batang luka dan mengeluarkan lendir berwarna merah gelap. Menurut (Semangun, 2007 dalam Handoko *et al*., 2014), pada durian sering terdapat hawar daun (*leaf blight*), yang menyebabkan terjadinya bercak-bercak besar dan matinya daun. Penyakit ini dapat menyebabkan terhambatnya pertumbuhan, sehingga membuat tanaman rusak dan mati. dalam Pengendalian yang dilakukan yaitu menyemprotkan insektisida

Curacron dan diberikan perekat APSA. Penggunaaan perekat pada pengendalian hama ini agar insektisida yang telah di berikan bagian tanaman tidak terbuang dan akan tetap merekat pada tanaman.