

STUDI SISTEM AGRIBISNIS MELON GOLDEN EMERALD HIDROPONIK (STUDI KASUS PADA PT. ZAFA MULIA MANDIRI UNIT KERJA THE ZAFARM) KOTA PALEMBANG

STUDY OF THE HYDROPOONIC GOLDEN EMERALD MELON AGRIBUSINESS SYSTEM (Case Study at PT. ZAFA MULIA MANDIRI WORK UNIT THE ZAFARM) PALEMBANG CITY

M.Al Kahfi Kuspriyanto¹⁾ dan Harniatun Iswarini^{1*)}

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah
Palembang Jalan Jendral Ahmad Yani 13 Ulu Palembang
E-mail Koresponden: harniatuniswarini@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine how the agribusiness system and sales revenue of The Zafarm's Golden Emerald hydroponic melons work. This study was conducted at PT. Zafa Mulia Mandiri's The Zafarm unit in Palembang City from July to August 2025. The research method used was a case study. The sampling method used was purposive sampling. There were three respondents in this study. The data collection methods used in this study were observation, documentation, and direct interviews with the respondents. Data processing methods included editing, coding, and tabulation. Qualitative descriptive analysis was used for data analysis, while quantitative descriptive analysis with a mathematical approach was used to determine the sales revenue from Golden Emerald hydroponic melons. Based on the research findings, the production facilities used by The Zafarm DFT hydroponic installation include Golden Emerald melon seeds, water pumps, rockwool, scissors, net pots, AB mix nutrients, TDS meters, pH meters, pH controllers, insecticides, fungicides, sprayers, measuring cups, flannel cloth, press ropes, and greenhouses. The production facilities were obtained from agricultural stores/offline stores and online stores. The agricultural subsystem includes preparation of Golden Emerald melon seeds, sowing, planting, monitoring, preparation of AB mix nutrients, maintenance, pest control, harvesting, and post-harvest activities. The marketing subsystem includes labeling, grading, pricing strategies, social media, and agrotourism marketing. Sales revenue for Golden Emerald melons from January to March 2024 amounted to Rp36,907,600/MT.

Key word: agribusiness system, hydroponic golden emerald melon, income

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem agribisnis dan pendapatan penjualan melon Golden Emerald hidroponik The Zafarm. Penelitian ini dilaksanakan di PT. Zafa Mulia Mandiri unit kerja The Zafarm, Kota Palembang. Pada bulan juli sampai agustus 2025. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Metode penarikan contoh yang digunakan adalah *purposive sampling*. Responden pada penelitian ini berjumlah 3 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi dan wawancara langsung kepada responden. Metode pengolahan data menggunakan *editing, coding* dan *tabulating*. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, untuk berapa besar pendapatan dari penjualan melon Golden Emerald hidroponik digunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan matematis. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan pengadaan sarana produksi pada peralatan yang dipakai oleh The Zafarm instalasi hidroponik DFT, benih melon Golden Emerald, pompa air, rockwoll, gunting, netpot, nutrisi AB mix, TDS meter, pH meter, pH control, insektisida, fungisida, sprayer, gelas ukur, kain flanel, tali rapiah press dan **greenhouse adapun sarana produksi didapatkan dari toko pertanian / offline store dan online store**. Subsistem usahatani meliputi persiapan bibit melon Golden Emerald, penyemaian, penanaman, pengontrolan, pembuatan nutrisi AB mix, perawatan, pengendalian hama, panen dan pasca panen. Selanjutnya subsistem pemasaran meliputi *labeling, grading, strategi harga, media sosial* dan pemasaran agrowisata. Pendapatan penjualan melon Golden Emerald pada periode januari sampai maret 2024 sebesar Rp36.907.600/MT.

Kata Kunci: sistem agribisnis, melon golden emerald hidroponik, pendapatan

PENDAHULUAN

Sektor pertanian di Indonesia merupakan fondasi utama bagi kehidupan masyarakat. Perkembangan pertanian perlu disesuaikan dengan pertambahan jumlah penduduk serta kemajuan teknologi, untuk meningkatkan hasil produksi pertanian. Kontribusi sektor ini sebaiknya disertai dengan prioritas pada pembangunan pertanian, mengingat produk-produk pertanian memiliki peran unggul dalam pembangunan, terutama untuk memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Salah satu bentuk inovasi yang dapat diterapkan dalam sektor pertanian adalah metode hidroponik, yang memanfaatkan lahan terbatas sebagai upaya dalam meningkatkan hasil pertanian.

Saat ini, Sumatera Selatan telah memiliki sejumlah petani yang membudidayakan melon. Hal ini disebabkan karena kemajuan teknologi pertanian yang memungkinkan tanaman melon tumbuh di wilayah beriklim panas, termasuk di sebagian besar wilayah Sumatera Selatan. Selain itu, budidaya melon relatif mudah dilakukan serta memiliki prospek pasar yang menjanjikan karena tingginya permintaan konsumen. Peluang usaha dalam budidaya melon ini tidak hanya terbatas pada metode konvensional di lahan terbuka, tetapi juga dapat dilakukan melalui sistem pertanian modern seperti hidroponik.

Sistem pertanian hidroponik dapat diterapkan sebagai salah satu penerapan teknologi untuk meningkatkan kualitas lingkungan melalui inovasi teknik pertanian. Dengan demikian, metode ini berpotensi menjadi solusi dalam meningkatkan produktivitas pertanian sekaligus ketahanan pangan. Pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi setiap harinya. Pada umumnya, untuk memenuhi kebutuhan pangan, Indonesia masih mengandalkan perluasan lahan untuk mencapai kuantitas pangan yang dibutuhkan, sehingga dapat mewujudkan swasembada pangan dan ketahanan pangan di tingkat nasional. (Nuh et al.,2020).

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa adanya peningkatan luas lahan yang ada di Sumatera Selatan dari tahun 2021 sampai 2022, walaupun masih lebih unggul luas lahan semangka di daerah Sumatera Selatan akan tetapi tidak menutup kemungkinan tanaman melon memiliki potensi yang cukup baik bagi pelaku usahatani untuk melakukan penanaman buah melon. Produksi buah melon mengalami penurunan, dengan ini diharapkan adanya tindakan yang dilakukan petani untuk

meningkatkan produksi melon, salah satunya dengan menggunakan metode penanaman sistem hidroponik untuk yang memiliki lahan terbatas.

Tabel 1. Luas Lahan Dan Produksi Buah-Buahan Semusim Menurut Jenis Tanaman Di Provinsi Sumatera Selatan, 2021-2022

Jenis Tanaman	Luas Lahan(Ha)		Produksi(Ton)	
	2021	2022	2021	2022
Melon	168	187	2.101	1.928
Semangka	1 462	1 504	14.385	16.947
Stroberi	11	6	21	169

Sumber: Badan Statistik Sumatera Selatan,(2024)

Tanaman melon (*Cucumis melo* L.) merupakan salah satu jenis tanaman dari keluarga *Cucurbitaceae* atau suku labu-labuan. Buah ini umumnya dikonsumsi secara langsung sebagai buah segar atau dicampurkan dalam hidangan seperti es buah. Daging buah melon memiliki tekstur yang lembut dengan warna yang bervariasi, mulai dari putih hingga oranye, tergantung dari jenis kultivarnya. Popularitas melon telah tersebar luas di seluruh dunia. Selain rasanya yang menyegarkan, melon juga kaya akan manfaat bagi kesehatan, seperti kandungan vitamin C yang tinggi yang bermanfaat untuk menyembuhkan sariawan, menjaga kelembapan dan kelembutan kulit, meningkatkan daya tahan tubuh, serta berperan sebagai antioksidan yang membantu melindungi tubuh dari radikal bebas penyebab kanker dan penyakit jantung (Dermawati, 2021).

Agribisnis merupakan salah satu sektor dalam bidang pertanian yang memiliki peranan signifikan dalam pertumbuhan ekonomi. Meskipun istilah agribisnis cukup dikenal, pemahaman yang tepat mengenai konsep ini masih belum banyak dimiliki oleh masyarakat. Seringkali, agribisnis dipahami secara sempit sebagai perdagangan atau pemasaran produk pertanian. Namun, definisi tersebut sebenarnya tidak mencakup keseluruhan makna agribisnis yang dimaksud. Secara sederhana, agribisnis dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang meliputi seluruh proses, mulai dari produksi, pengolahan hasil, pemasaran, hingga aktivitas lain yang berkaitan dengan sektor pertanian (Firdaus 2018).

The Zafarm adalah salah satu perusahaan yang bergerak di bidang urban farming di Kota Palembang, yang merupakan bagian dari PT. Zafa Mulia Mandiri. The Zafarm

telah menjadi contoh bahwa pertanian dapat dilakukan tidak hanya di lahan terbuka, tetapi juga di area perkotaan yang padat penduduk. Perusahaan ini memanfaatkan lingkungan di kota untuk dijadikan kegiatan pertanian, baik secara konvensional maupun secara sistem hidroponik. Memiliki usaha bidang pertanian dengan menggunakan sistem hidroponik mulai dari sayuran maupun buah, menggunakan sistem hidroponik dapat meningkatkan kualitas hasil pertanian.

Meskipun melon memiliki potensi nilai ekonomi yang tinggi namun sesungguhnya usahatani melon juga memiliki potensi risiko usahatani yang tinggi pula. Kebutuhan sarana produksi yang mahal, sifat tanaman melon yang hanya dapat dipanen satu kali, serta sifat rentan terhadap perubahan iklim, serangan hama dan penyakit serta ketidakstabilan harga melon di pasar menjadikan budidaya melon memiliki risiko usahatani relatif lebih tinggi dibanding komoditas hortikultura.

Terlepas dari besarnya risiko yang harus dihadapi, potensi pendapatan atau keuntungan komoditas melon menjadi daya tarik dan motivasi bagi petani untuk membudidayakannya. Hal ini akan mendorong adanya nilai tambah ekonomi bagi petani yang pada akhirnya akan meningkatkan ketertarikan khalayak sasaran untuk mengikuti kegiatan budidaya melon menggunakan sistem hidroponik.

Dengan melakukan perlakuan yang sesuai pada sistem agribisnis melon, dapat memberikan hasil panen yang berkualitas tinggi dan meningkatkan pendapatan atau keuntungan komoditas melon. Dalam hal ini dapat menjadi daya tarik masyarakat di daerah perkotaan dan menjadi motivasi bagi petani untuk membudidayakan melon dengan sistem hidroponik serta diharapkan mampu memberikan gambaran solusi bagi petani pemula yang ingin terjun ke bisnis melon hidroponik dan dapat menguntungkan bagi pelaku usaha hidroponik khususnya ditengah perkotaan.

Oleh karena itu peneliti bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem agribisnis melon Golden Emerald hidroponik The Zafarm dan Untuk mengetahui berapa besar pendapatan dari penjualan melon Golden Emerald hidroponik The Zafarm.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di PT. Zafa Mulia Mandiri Unit Kerja The Zafarm, Palembang. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan dengan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa, di PT. Zafa Mulia

Mandiri Unit Kerja The Zafarm, terdapat agribisnis melon Golden Emerald dengan sistem hidroponik. Dan telah melakukan panen raya melon Golden Emerald sebanyak 6 kali. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus (*case study*). studi kasus berfokus pada pemahaman konteks dan interpretasi dari suatu kejadian atau fenomena. Ia menekankan bahwa penelitian studi kasus sebaiknya tidak hanya menganalisis data yang tersedia, tetapi juga mencoba untuk mendalamkan pemahaman terhadap peristiwa yang terjadi (Stake 1995). Metode penarikan contoh yang digunakan adalah *Purposive sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan memilih subjek atau unit berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Responden dalam penelitian ini adalah manajer, bendahara dan supervisor the zafarm. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Metode pengolahan dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *editing*, *coding* dan *tabulating*. Untuk menjawab permasalahan pertama, digunakan analisa deskriptif dengan pendekatan kualitatif, yaitu bertujuan untuk mencari sesuatu atau menjelaskan arti dibalik realita. Penelitian berlandaskan pada realita yang terjadi atau peristiwa yang berlangsung di lapangan. Metode penelitian kualitatif merupakan satuan andalan dan relevan untuk bisa memahami fenomena atau tindakan manusia (Bungin, 2001).

Sedangkan untuk menjawab permasalahan yang kedua, dapat dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan matematis, untuk menghitung berapa besar pendapatan petani melon golden emerald dapat dilakukan dengan menggunakan rumus pendapatan. Pendapatan bersih adalah pendapatan yang sudah dikurangi oleh biaya produksi (Tumoka, 2013).

Biaya produksi merupakan total seluruh biaya yang dibutuhkan dalam usahatani melon baik berupa biaya tetap maupun biaya variabel. Menurut Soekartawi (1995) Secara matematis biaya produksi dirumuskan sebagai berikut.

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Biaya produksi (*Total Cost*)

FC = Biaya tetap (*Fixed Cost*)

VC = Biaya variabel (*Variable Cost*)

Penerimaan adalah jumlah nilai atau hasil penjualan yang diterima dalam menjalankan usaha. Secara matematis jumlah

penerimaan dapat dituliskan sebagai berikut (Soekartawi, 2006) dalam (Asnidar & Asrida, 2017).

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Rp)

P = Harga (Rp/kg)

Q = Jumlah Produksi dalam budidaya Melon Golden Emerald (Rp/kg)

Pendapatan adalah jumlah nilai yang diterima oleh individu atau perusahaan sebagai hasil dari kegiatan ekonomi, seperti penjualan barang atau jasa, bunga, atau sewa. Pendapatan ini sering kali digunakan untuk mengukur keberhasilan ekonomi atau kinerja finansial dalam periode tertentu (Mankiw 2016). Menurut Qomariyah dan Khusnia (2021) total pendapatan dihitung menggunakan rumus berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subsistem Agribisnis Melon Golden Emerald Hidroponik

1. Subsistem pengadaan sarana produksi

Pengadaan sarana produksi yang digunakan oleh The Zafarm mencakup berbagai komponen penting yang mendukung keberlangsungan kegiatan budidaya melon Golden Emerald hidroponik secara optimal. Pengadaan sarana produksi tersebut terdiri dari:

- Instalasi hidroponik yang digunakan The Zafarm untuk produksi melon yaitu DFT (*Deep Film Technique*). Instalasi DFT merupakan teknik budidaya hidroponik dengan aliran nutrisi secara terus menerus, untuk kedalaman air sekitar 5 – 7 cm. Jumlah instalasi per blok berjumlah 12 pipa. Jumlah blok ada 9 blok jadi total instalasi di *greenhouse* berjumlah 108 instalasi. adapun instalasi hidroponik didapatkan dari *offline store*.
- Benih melon Golden Emerald yang digunakan yaitu 3 pack benih. Varietas Golden Emerald yang menghasilkan daging buah berwarna hijau terang, rasa manis dengan kadar *brix* tinggi sekitar 12 - 15 dan tekstur renyah. Adapun benih melon Golden Emerald didapatkan dari *online store*.

- Pompa air bertugas untuk menghantarkan aliran nutrisi ke seluruh tanaman. Pompa air yang digunakan sebanyak 9 unit sesuai dengan jumlah tempat penyimpanan air (tandon). Adapun pompa air didapatkan dari *online store*.
- Rockwool merupakan media tanam yang di pakai untuk proses penyemaian benih melon Golden Emerald. Jumlah rockwool yang digunakan untuk penyemaian sebanyak 2 meter, dengan dibentuk persegi dengan ukuran 2 cm dan adapun rockwool didapatkan dari toko pertanian.
- Nampan yang digunakan sebagai wadah bagi bibit melon Golden Emerald sampai pindah tanam ke instalasi dan adapun nampan didapatkan dari toko perabotan/*offline store*.
- Selang drip tediri dari 3 pada 1 pipa instalasi, jumlah selang drip seluruhnya yaitu 324 unit. Adapun selang drip didapatkan dari *online store*.
- Gunting berjumlah 4 unit yang digunakan untuk membantu dalam proses pemotongan membantu pruning, topping sampai panen buah melon Golden Emerald. Adapun gunting didapatkan dari toko ATK/*offline store*.
- Netpot digunakan berjumlah sesuai lubang pada instalasi, pada 1 pipa instalasi berjumlah 29 lubang, jadi total lubang pada semua instalasi yaitu 3132 lubang, yang berarti jumlah netpot juga 3132 unit. Adapun netpot yang didapatkan dari *online store*.
- Nutrisi AB mix yang berfungsi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman secara lengkap dan seimbang selama proses pertumbuhan, mulai dari fase awal (*vegetatif*) hingga fase pembentukan buah (*generatif*). Dengan kandungan nutrisi A terdiri dari kalinitra, calnit dan Fe serta kandungan nutrisi B terdiri dari kalinitra, mfp, mags, sop dan vitaflex setelah itu dicampur ke dalam air sebanyak 100 L. Adapun nutrisi didapatkan dari toko muria farm *online store*.
- TDS meter digunakan untuk mengukur konsentrasi larutan dalam instalasi. Dengan jumlah 2 alat TDS meter, adapun TDS meter yang didapatkan dari *online store*.
- pH control digunakan untuk mengukur tingkat keasaman pH dari nutrisi hidroponik dan memastikan pH larutan berada di kisaran ideal yaitu (5 - 6,5). pH control digunakan untuk memantau dan menstabilkan tingkat keasaman larutan sesuai kebutuhan tanaman. Jika ph terlalu tinggi atau rendah, penyerapan unsur hara

oleh akar tanaman akan terganggu. Adapun pH *control* yang didapatkan dari *online store*.

- I. Insektisida digunakan untuk mengendalikan dan membunuh hama serangga, seperti kutu daun, ulat, thrips, dan lalat buah, yang dapat merusak bagian tanaman mulai dari daun, batang, hingga buah. Dengan penggunaannya pada fase vegetatif 1 minggu sekali dan fase generatif 3 hari sekali. Adapun insektisida didapatkan dari toko pertanian dan *online store*.
- m. Fungisida digunakan digunakan untuk mencegah, mengendalikan, dan mematikan jamur patogen yang menyebabkan penyakit tanaman. Dengan diaplikasikan dengan cara dioles pada bagian yang terkena jamur atau di semprot. Dengan penggunaannya pada fase vegetatif selama 1 minggu dilakukan setiap 3 hari sekali dan fase generatif 1 minggu sekali. Adapun fungisida didapatkan dari toko pertanian dan *online store*.
- n. Sprayer digunakan untuk penyemprotan larutan pestisida dilakukan secara merata dan efisien. Adapun sprayer didapatkan dari toko pertanian.
- o. Gelas ukur digunakan untuk menentukan ukuran yang tepat saat mencampur larutan. yang didapatkan dari toko perabotan/*offline store*.
- p. Kain flanel digunakan sebagai sumbu pada bawah netpot dan penghubung akar mencapai aliran nutrisi pada instalasi. dengan panjang 10 meter. penggunaan kain flanel maksimal 1 tahun, yang didapatkan dari toko kain.
- q. Tali rapiah press digunakan untuk menopang batang tanaman melon Golden Emerald agar tumbuh tegak dan tidak mudah roboh. Dengan penggunaan 3 meter perlubang tanam. Didapatkan dari toko pertanian.
- r. Greenhouse yang berfungsi sebagai pelindung tanaman dari pengaruh cuaca ekstrem dan gangguan organisme pengganggu tanaman, Dengan atap greenhouse menggunakan plastik uv untuk menyaring sinar matahari yang masuk dan dindingnya menggunakan insect net untuk menghalangi masuknya serangga hama ke dalam *greenhouse*. Dengan luas *greenhouse* \pm 1.152 m². Adapun greenhouse didapatkan dari *offline store*.

2. Subsistem Usahatani

Pada subsistem usahatani berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di The Zafarm yang dimulai dari persiapan bibit, penyemaian, pemindahan tanaman ke instalasi, perawatan, pengendalian hama sampai panen. Adapun kegiatan yang dilakukan petani melon The Zafarm sebagai berikut.

a. Persiapan benih melon Golden Emerald

Pada awalnya sebelum melakukan pembibitan, bibit melon di rendam dulu di dalam wadah selama 10 jam dengan campuran air yang hangat dan 1 siung bawang merah, yang berguna agar merangsang bibit lebih cepat berkecambah. Setelah itu bibit diangkat dan diletakan pada tisu lalu dibalut dan dibasahkan setelah itu masukan ke wadah yang tertutup selama 24 jam. Keesokan harinya dicek kembali, apabila tisu sudah kering selanjutnya diberikan air secukupnya agar bibit tetap lembab setelah itu ketika dibuka telah tumbuh kecambah, bibit siap ditanam.

b. Penyemaian

Sebelum melakukan penyemaian harus terlebih dahulu mempersiapkan alat dan bahan, mulai dari memotong rockwool berbentuk kubus dengan ukuran 2 cm x 2 cm, setelah itu rockwool diberi lubang ditengah untuk tempat memasukkan bibitnya, selanjutnya rockwool dibasahi dan diletakan di dalam *greenhouse* dan dimasukan ke dalam kantong hitam selama 24 jam, setelah itu dibuka agar bibit cepat tumbuh serta pada 5 hari kemudian baru dipindah tanamkan ke instalasi hidroponik.

c. Pemindahan tanaman ke instalasi

Pada penanaman dilakukan pada saat bibit yang berada di nampang telah menunjukkan daun sejati lebih dari 2 lebar, baru dapat kita pindahkan ke instalasi DFT (*Deep Flow Technique*) yang telah diletakan netpot pada instalasi yang dibeli kain flanel untuk mencapai air pada instalasi, selanjutnya mempersiapkan instalasi dengan melapisi dengan *aluminium wrap bubble* agar dapat mengontrol suhu larutan nutrisi dan melindungi sistem hidroponik suhu panas *greenhouse*.

d. Pengontrolan

Pengontrolan pada tanaman melon dilakukan pada pagi hari dan siang hari, untuk pengecekan pH air, suhu, dan PPM (*Part Per Million*) menggunakan TDS meter untuk menyesuaikan konsentrasi nutrisi sesuai dengan kebutuhan tanaman selama berbagai fase. Suhu yang optimal pada tanaman melon Golden Emerald yaitu pada suhu 30°C sampai 32°C, jika suhu terlalu tinggi atau terlalu rendah, maka pertumbuhan tanaman dapat terhambat dan berpengaruh pada kualitas buah. Untuk pH air pada instalasi melon Golden Emerald yaitu 5 sampai 6,5 serta apabila pH

turun dari ketentuan maka harus disesuaikan menggunakan konsentrasi pH *control*, begitupun sebaliknya.

Tabel 2. Jumlah PPM, Suhu dan pH Sesuai Usia Tanaman Melon Menurut SOP The Zafarm

No	Hari Setelah Tanam (HST)	PPM (Part per Million)	Suhu (0C)	pH
1	1 – 3	700	30 - 34	5,5 – 6,5
2	4 – 6	900	30 - 34	5,5 – 6,5
3	7 – 9	1.100	30 - 34	5,5 – 6,5
4	10 – 12	1.250	30 - 34	5,5 – 6,5
5	13 – 17	1.400	30 - 34	5,5 – 6,5
6	18 – 30	1.500	30 - 34	5,5 – 6,5
7	31 – 35	1.600	30 - 34	5,5 – 6,5
8	36 – 40	1.700	30 - 34	5,5 – 6,5
9	41 – 50	1.800	30 - 34	5,5 – 6,5
10	51 – 62	1.700	30 - 34	5,5 – 6,5
11	63 – 70	1.600	30 - 34	5,5 – 6,5
12	71 – 75	1.500	30 - 34	5,5 – 6,5

Sumber: SOP The Zafarm, 2025

e. Pembuatan nutrisi AB mix

Pada tahap pembuatan nutrisi AB mix melon Golden Emerald membutuhkan unsur hara sesuai pada fase tanaman, dari fase vegetatif sampai generatif. Larutan nutrisi AB mix pada fase vegetatif yaitu larutan A terdiri dari kalinitra 2,612 kg, calnit 8,435 kg, Fe6% 15 gram, sedangkan larutan B terdiri dari kalinitra 3,867 kg, mag s 3,53 kg, mkp 2,175 kg, meroke sop 1,09 kg, vitaflex 400 gram, dengan kapasitas 100 L air. Untuk larutan AB mix pada fase generatif yaitu larutan A terdiri dari kalinitra 3,395 kg, calnit 7,380 kg, Fe6% 15 gram, sedangkan larutan B terdiri dari kalinitra 3,60 kg, mag s 3,530 kg, mkp 2,175 kg, meroke sop 1,085 kg, vitaflex 400 gram, dengan kapasitas 100 L air.

Tabel 3. Nutrisi AB Mix Fase Vegetatif Melon Golden Emerald Menurut SOP The Zafarm

No	Larutan A	Dosis	Satuan	Larutan B	Dosis	Satuan
1.	Kalinitra	2,612	Kg	Kalinitra	3,867	Kg
2.	Calnit	8,435	Kg	Mkp	2,175	Kg
3.	Fe6%	15	G	Mags	3,53	Kg
4.				Meroke	1,09	Kg
5.				sop		
				Vitaflex	400	G
	Air	100	-	Air	100	L

Sumber: SOP The Zafarm, 2025

f. Perawatan

Perawatan dilakukan sesuai fase dari vegetatif sampai generatif. Pada sistem hidroponik, fase vegetatif melon berlangsung sekitar 3–4 minggu setelah semai, di mana tanaman membutuhkan keseimbangan nutrisi, pencahayaan, dan pengelolaan lingkungan untuk mendukung pertumbuhan daun yang sehat dan kuat sebelum fase berbunga. Beikut

kegiatan Perawatan melon Golden Emerald pada fase vegetatif:

- 1) Perambatan dilakukan pada usia tanaman berumur 13 hst yang lilitkan ke tali rambatan dengan tinggi 4 meter agar tanaman tetap tegak lurus. Perambatan dilakukan secara hati-hati agar batang tidak patah.
- 2) *Pruning* atau pemotongan cabang air pada tanaman melon Golden Emerald yang dilakukan pada 14 hst tanaman dengan periode 3 hari sekali dengan memperhatikan setiap harinya.
- 3) Pemangkasan pucuk dilakukan pada saat mencapai daun ke 30 pada tanaman melon telah tumbuh, selain itu semua daun dan cabang dipotong.
- 4) Polinasi pada tanaman melon dilakukan pada waktu pagi hari dengan umur tanaman mencapai 21 hst sampai 25 hst secara manual, dengan cara mengambil bunga jantan lalu kelupas kelopaknya sampai terlihat benang sarianya setelah itu dioleskan ke bunga betina lalu diberikan label pada tanaman melon yang telah di polinasi, untuk memastikan benang sari jantan sampai ke bunga betina memakai 2 bunga jantan pada satu bunga betina.

Tabel 4. Nutrisi AB Mix Fase Generatif Melon Golden Emerald Menurut SOP The Zafarm

No	Larutan A	Dosis	Satuan	Larutan B		Satuan
1.	Kalinitra	3,395	Kg	Kalinitra	3,60	Kg
2.	Calnit	7,380	Kg	Mkp	2,175	Kg
3.	Fe6%	15	G	Mags	3,530	Kg
4.				Meroke	1,085	Kg
5.				sop		
				Vitaflex	400	G
	Air	100	-	Air	100	L

Sumber: SOP The Zafarm, 2025

Selanjutnya kegiatan perawatan melon Golden Emerald saat fase generatif sebagai berikut:

- 1) Pengikatan buah
Pengikatan dilakukan pada saat buah melon Golden Emerald yang telah membesar pada 40 hst agar tidak jatuh dari batang.
- 2) Pemangkasan
Pemangkasan dilakukan pada 7 cabang dari pangkal cabang supaya mempermudah pada saat proses pemanenan buah melon Golden Emerald dan tidak terkena cabang tanaman yang dapat merusak tanaman itu sendiri bahkan membuat orang yang terkena menjadi iritis

3) Penyortiran Buah dan Label

Pada tahap ini dilakukan untuk memilih grade mana yang lebih unggul dan besar, pada buah yang besar dan pembentukan netnya sempurna maka akan diberikan pita berwarna kuning dengan kategori grade S (premium) serta apabila buah yang dihasilkan kurang besar dan pembentukan net kurang sempurna akan diberikan pita merah dimasukan kategori grade A selain itu untuk pita berwarna ungu sama gradenya dengan pita merah hanya ditandai untuk buah yang telah di pesan oleh pengunjung. Selanjutnya pada buah melon Golden Emerald diberikan logo The Zafarm sebagai identitas.

g. Pengendalian Hama

Dengan penyemprotan insektisida dan fungisida menggunakan sprayer dilakukan pada umur 7 hst sampai 75 hst serta membuat perangkap untuk hama lalat buah dengan cara melubangi botol dengan jarak 3 jari dan didalam botol di ikat kapas yang telah diberi petragenol dengan tali menggantung melewati lubang pada botol lalu di dalam botol diberi air yang dicampur minyak goreng.

h. Panen

Pada umur tanaman mencapai 75 hst baru dapat di panen, cara menentukan buah melon Golden Emerald telah siap panen dengan dapat memperhatikan dari bau harum pada buah melon Golden Emerald, daun pada cabang buah kecokelatan atau menua dan terbentuknya net sempurna pada buah.

3. Subsistem Pemasaran

Pada subsistem pemasaran di The Zafarm meliputi *labeling*, *grading* (standarasi), strategi harga, media sosial dan pemasaran agrowisata.

a. *Labeling* pada The Zafarm menerapkan proses pelabelan dengan menempelkan label bertuliskan "The Zafarm" pada setiap buah melon Golden Emerald yang telah mencapai kematangan ideal atau siap untuk dipanen. Pelabelan ini berfungsi sebagai penanda atau identitas produk, *labeling* tersebut yang memberikan nilai tambah sekaligus membedakan melon Golden Emerald produksi The Zafarm dari produk serupa yang beredar di pasaran.

b. *Grading* (standarasi) pada tahapan ini melon diseleksi berdasarkan warna pita, melon yang terbentuknya net sempurna menggunakan pita berwarna kuning berkualitas grade S atau premium, apabila buah yang dihasilkan kurang besar dan pembentukan net kurang sempurna akan diberikan pita merah

dimasukan kategori grade A selain itu untuk pita berwarna ungu sama gradenya dengan pita merah hanya ditandai untuk buah yang telah di pesan oleh pengunjung.

- c. Strategi harga yang dilakukan The Zafarm dalam upaya untuk menarik konsumen agar meminimalisir kerugian pada buah penghujung panen yaitu dengan cara mengurangi harga buah melon ketika buah yang tersedia tinggal sedikit, dengan harga yang pada awalnya Rp. 50.000 menjadi Rp. 35.000/Kg.
- d. Media sosial yang digunakan The Zafarm yaitu untuk menjangkau konsumen secara digital dengan menggunakan video promosi dan kegiatan pemanenan yang dilakukan oleh konsumen. Adapun pembuatan pamflet untuk memberikan informasi kepada konsumen digital.
- e. Agrowisata sebagai sarana promosi secara langsung di mana pengunjung tidak hanya belajar tentang sistem pertanian hidroponik tetapi juga berkesempatan membeli produk dan panen secara langsung buah melon Golden Emerald serta berfoto-foto. Harga jual melon Golden Emerald ditetapkan sebesar Rp. 50.000 per kilogram, sebanding dengan perawatan, kualitas premium dan pengalaman segar yang ditawarkan kepada konsumen.

Pendapatan Penjualan Melon Golden Emerald Hidroponik

1. Produksi

Produksi merupakan hasil yang diperoleh The Zafarm dari membudidayakan melon Golden Emerald. Dari hasil penelitian diketahui bahwa produksi melon Golden Emerald selama 3 bulan menghasilkan 1.808 Kg melon Golden Emerald.

2. Harga

Harga merupakan suatu nilai tukar dari produk barang maupun jasa yang dinyatakan dalam bentuk uang. Harga untuk melon hidroponik varietas Golden Emerald yang diproduksi oleh The Zafarm, harga jual yang ditetapkan untuk setiap 1 Kg melon adalah sebesar Rp. 50.000/Kg. Penetapan harga ini telah mempertimbangkan berbagai faktor, seperti biaya produksi, kualitas produk, daya saing pasar, melon Golden Emerald yang memiliki rasa manis khas, tampilan menarik, dan ditanam dengan sistem hidroponik.

3. Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan total keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh petani

selama menjalankan kegiatan usahatani melon Golden Emerald hidroponik. Biaya produksi ini mencakup dua komponen utama, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya ini dihitung secara menyeluruh dalam proses budidaya melon Golden Emerald hidroponik. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, biaya produksi yang dikeluarkan oleh The Zafarm sebagai berikut:

Tabel 5. Biaya Produksi Melon Golden Emerald The Zafarm Permusim

No	Uraian	Jumlah (Rp/musim)
1.	Biaya tetap	
	- Penyusutan Alat	6.467.400
	- Listrik	9.000.000
	- Air	6.000.000
	- Sewa Lahan	4.587.000
2.	Biaya variabel	
	- Nutrisi AB mix	5.952.000
	- Benih melon Golden Emerald	8.400.000
	- Rockwool,	450.000
	- pH control	636.000
	- Pestisida	3.000.000
	-Tenaga Kerja	9.000.000
	Total	53.492.400

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

4. Penerimaan

Penerimaan merupakan jumlah nilai atau hasil penjualan yang diterima dalam menjalankan usaha. Penerimaan di dapat dari jumlah produksi dikalikan harga melon Golden Emerald. Berdasarkan hasil penelitian di dapatkan hasil jumlah produksi melon Golden Emerald sebesar 1.808 kg dan harga untuk melon Golden Emerald sebesar Rp50.000/Kg.

Tabel 6. Penerimaan Melon Golden Emerald The Zafarm Permusim

No	Uraian	Satuan	Jumlah
1.	Total produksi	Kg	1.808
2.	Harga melon Golden Emerald	Rp	50.000
	Total		Rp. 90.400.000

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

5. Pendapatan

Pendapatan adalah jumlah keseluruhan penerimaan yang diperoleh dari hasil kegiatan ekonomi, baik berupa penjualan barang maupun jasa, dalam suatu periode tertentu. Pendapatan didapatkan dari penerimaan dikurangkan dengan total biaya produksi yang digunakan selama proses produksi. Berdasarkan hasil penelitian penerimaan didapatkan sebesar Rp 90.400.000 dan total biaya produksi sebesar Rp 53.492.400. Selanjutnya didapatkan hasil pendapatannya Rp 36.907.600/MT.

Tabel 7. Pendapatan Melon Golden Emerald The Zafarm Permusim

No	Uraian	Satuan	Jumlah
1.	Produksi	Kg	1.808
2.	Harga	Rp/Kg	50.000
3.	Penerimaan	Rp/Kg	90.400.000
4.	Biaya produksi	Rp	53.492.400
	Total		Rp. 36.907.600

Sumber : Hasil Olahan Data Primer, 2025

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Sistem agribisnis melon melon Golden Emerald hidroponik terdiri dari:
 - a. Subsistem pengadaan sarana produksi meliputi instalasi hidroponik, bibit melon, pompa air, rockwool, nampan, gunting, netpot, nutrisi AB mix, TDS meter, pH meter, pH control, insektisida, fungisida, sprayer, gelas ukur, kain flanel, tali rapiyah press dan *greenhouse*, adapun pengadaan sarana didapatkan dari toko pertanian/*offline store* dan *online store*.
 - b. Subsistem usahatani meliputi persiapan bibit melon Golden Emerald, penyemaian, penanaman, pengontrolan, pembuatan nutrisi AB mix, perawatan, pengendalian hama, dan panen.
 - c. Subsistem pemasaran meliputi *labeling*, *grading*, strategi harga, media sosial dan pemasaran agrowisata.
2. Pendapatan penjualan melon Golden Emerald hidroponik yang dihasilkan oleh

PT. Zafa Mulia Mandiri unit kerja The Zafarm pada periode januari sampai maret 2024 sebesar Rp36.907.600/MT.

Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian adalah memperluas jangkauan pemasaran kepada konsumen dengan membuat konten edukatif di media sosial untuk membangun branding yang baik bagi The Zafarm dan dapat mengedukasi tentang manfaat buah melon Golden Emerald serta dapat menggunakan sistem monitoring berbasis *Internet of Things* (IoT) atau aplikasi untuk mengontrol pH air, suhu dan PPM secara langsung (*real time*) agar dapat meminimalisir kesalahan manusia.

Barat Kabupaten Minahasa. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 1(3).

DAFTAR PUSTAKA

Asnidar, A., & Asrida, A. 2017. Analisis kelayakan usaha home industry kerupuk opak di desa paloh meunasah dayah kecamatan muara satu kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Sains Pertanian*, 1(2), 210854.

Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Selatan. 2024. Produksi Tanaman Dan Buah-Buahan. BPS. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NjIjMg=/produksi-tanaman-buah-buahan.html>

Bungin, B. 2001. Metode Penelitian Kualitatif. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta

Dermawati, Y. 2021. Penetapan Kadar Vitamin C Dalam Beberapa Varietas Buah Melon Dengan Spektrofotometri. *HMJ*, Vol: 4 No. 1, 7-11

Firdaus, M 2018 Manajemen Agribisnis. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.

Mankiw, N. G., Taylor, M. P., Ashwin, A., & Platt, S. J. 2016. *Business economics*. Hampshire: Cengage Learning.

Nuh, M., Hutasuhut, M. A., & Ikhsan, M. 2020. Pengembangan Media Tanam Hidroponik Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Warga Kecamatan Medan Labuhan. *JKPM:Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(2): 109–114.

Qomariyah, SN dan Khusnia. 2021. Pengantar Ekonomi Mikro. Unwaha Press.

Stake, R. E. 1995. Seni penelitian studi kasus.

Soekartawi. 1995. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Tumoka, N. 2013. Analisis Pendapatan Usaha Tani Tomat di Kecamatan Kawangkoan