SKRIPSI

ANALISIS PRODUKSI, PENDAPATAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA MELON HIDROPONIK DI NARSO FARM KECAMATAN PURWOJATI KABUPATEN BANYUMAS

Oleh:
Arung Baraka
NIM 42222009

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN
2026

SKRIPSI

ANALISIS PRODUKSI, PENDAPATAN DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA MELON HIDROPONIK DI NARSO FARM KECAMATAN PURWOJATI KABUPATEN BANYUMAS

Oleh:
Arung Baraka
NIM 42222009

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Melaksanakan Penelitian pada Pendidikan Strata Satu Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PERADABAN
2026

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Analisis Produksi, Pendapatan Dan Strategi Pengembangan Usaha Melon Hidroponik Di Narso Farm Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas".

Nama : **Arung Baraka**

NIM : **42222009**

telah disetujui oleh dosen pembimbing dan penguji Program Studi Agribisnis Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Peradaban.

Hari : Kamis

Tanggal : 17 September 2026

Pembimbing I/ Penguji IV
Ivan Akmal Nur, S.P., M.P.
NIDN. 0609108803

Pembimbing II/ Penguji III
Ega Faustina S.P., M.Si.
NIDN. 0712038902

Penguji II
Wahyu Febriyono, M.P.
NIDN. 0626028701

Penguji I
Fathmi Aqinna Rifqia, M.P
NIDN. 0609088904

Mengetahui:

Dekan
Fakultas Sains dan Teknologi

Achmad Syauqi, M.Kom.
NIDN. 0604068804

Ketua
Program Studi Agribisnis

Ega Faustina, S.P., M.Si.
NIDN. 0712038902

ii

PERSETUJUAN SKRIPSI

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Produksi, Pendapatan dan Strategi Pengembangan Usaha Melon Hidroponik di Narso Farm Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas

Nama : Arung Baraka

NIM : 42222009

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke Sidang Skripsi

Bumiayu, 16 September 2026

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Ivan Akmal Nur, S.P., M.P.	**Ega Faustina, S.P., M.Si.**
NIDN. 0609108803	**NIDN. 0712038902**

Mengetahui Ketua
Program Studi Agribisnis

Ega Faustina, S.P., M.Si.
NIDN. 0712038902

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Dengan ini saya yang bertandatangan dibawah ini, Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Peradaban Bumiayu

Nama : Arung Baraka

NIM : 42222009

Jurusan : Agribisnis

menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya buat dengan judul "Analisis Produksi, Pendapatan dan Strategi Pengembangan Usaha Melon Hidroponik di Narso Farm Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas" ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bumiayu, 16 September 2026

Yang menyatakan,

Arung Baraka

NIM. 42222009

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha esa atas karunia-Nya, sehingga penulisan laporan penelitian ini yang berjudul "Analisis Produksi, Pendapatan Dan Strategi Pengembangan Usaha Melon Hidroponik Di Narso Farm Kecamatan Purwojati Kabupaten Banyumas" berhasil diselesaikan. Penulisan laporan penelitian ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak. Oleh karena itu, perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Achmad Syauqi, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Peradaban atas izin penelitian.
2. Ivan Akmal Nur, S.P., M.P. Dosen Pembimbing I, yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan dalam penulisan laporan penelitian.
3. Ega Faustina, S.P., M.Si. Dosen Pembimbing II, yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan dalam penulisan laporan penelitian ini.
4. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penelitian maupun penulisan skripsi.

Penulis menyadari bahwa laporan penelitian ini masih kurang sempurna. Meskipun demikian penulis berharap agar dapat bermanfaat bagi yang memerlukannya.

Paguyangan, 1 Agustus 2026

Arung Baraka
NIM. 42222009

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN ..... **ii**
PERSETUJUAN SKRIPSI ..... **iii**
PERNYATAAN ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **v**
DAFTAR ISI ..... **vi**
DAFTAR TABEL ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**
DAFTAR SINGKATAN ..... **xi**
RINGKASAN ..... **xiii**
SUMMARY ..... **xv**
I. PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang **1**
B. Rumusan Masalah **6**
C. Tujuan Penelitian **7**
D. Manfaat Penelitian **7**
A. Penelitian Terdahulu **10**
B. Tinjauan Pustaka **14**
1. UsahaTani Agribisnis 14
2. Budidaya Melon Hidroponik 19
3. Teori Produksi 24
4. Analisis UsahaTani 27
5. Pendapatan 29
6. Strategi dan Pengembangan Usaha 30
C. Kerangka Berpikir **33**
III. METODELOGI PENELITIAN **37**
A. Metode Dasar Penelitian **37**

B. Metode Penentuan Daerah Penelitian 37
C. Teknik Pengambilan Sampel 38
D. Jenis dan Sumber Data 39
E. Metode Analisis 40
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 50
A. Gambaran Umum UsahaTani 50
1. Profil UsahaTani 50
2. Analisis Produksi 56
3. Analisis Pendapatan Usaha 69
4. Analisis Strategi Pengembangan Usaha 75
V. KESIMPULAN 89
DAFTAR PUSTAKA 93
LAMPIRAN 98
RIWAYAT HIDUP 139

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

1. Input Produksi Narso Farm Periode Mei-Juji 2026 ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
2. Output Produksi Narso Farm Periode Mei-Juli 2026 .. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
3. Kehilangan produksi Narso Farm . **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
4. Kendala Produksi Narso Farm ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
5. Biaya tetap (TFC) Narso Farm..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
6. Biaya Variabel (TVC) Narso Farm **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
7. Matriks IFE Narso Farm ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
8. Matriks EFE Narso Farm ..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
9. Matriks SWOT Narso Farm..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
10. QSPM Narso Farm..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

1. Kerangka Berfikir……... 39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Halaman

1. Surat Izin Observasi LPPM Penelitian…… 93
2. Surat Izin Penelitian LPPM…….. 94
3. Surat Telah Melaksanakan Penelitian……... 95
4. Pedoman Quesioner…….. 96
5. Hasil Quesioner……. 111
6. Hasil Dokumentasi…… 138
7. Riwayat Hidup……..……. 139

DAFTAR SINGKATAN

AHP = Analytical Hierarchy Process

AS = Attractiveness Score

BEP = Break Even Point

BPS = Badan Pusat Statistik

DRFT = Dynamic Root Floating Technique

EC = Electrical Conductivity

EFE = External Factor Evaluation

HOK = Hari Orang Kerja

IFE = Internal Factor Evaluation

IoT = Internet of Things

ISM = Interpretive Structural Modeling

KUR = Kredit Usaha Rakyat

NFT = Nutrient Film Technique

Pd = Pendapatan Usaha

pH = Potential of Hydrogen

PPM = Parts Per Million

Py = Harga Jual Produk

QSPM = Quantitative Strategic Planning Matrix

ROI = Return on Investment

SWOT = Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

TAS = Total Attractiveness Score

TC = Total Cost

TDS = Total Dissolved Solids

TFC = Total Fixed Cost

TR = Total Revenue

TVC = Total Variable Cost

UMR = Upah Minimum Regional

UV = Ultraviolet

Y = Jumlah Produksi

RINGKASAN

Pertanian memiliki peran strategis dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat sekaligus meningkatkan perekonomian melalui kegiatan produksi hasil pertanian. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2019 tentang Sistem Budi Daya Pertanian Berkelanjutan menjelaskan bahwa pertanian merupakan kegiatan pengelolaan sumber daya alam hayati untuk menghasilkan barang pertanian dengan memanfaatkan teknologi, modal, tenaga kerja, serta sumber daya lainnya. Salah satu komoditas hortikultura bernilai ekonomi tinggi adalah melon (*Cucumis melo* L.). Produksi melon di Indonesia pada tahun 2025 mencapai 113.964,86 ton, sedangkan produksi melon di Kabupaten Banyumas mencapai 135,29 ton atau naik 15,98% dibandingkan tahun 2024 yang sebesar 116,66 ton. Perkembangan teknologi pertanian memungkinkan budidaya melon dilakukan secara hidroponik di dalam *greenhouse* sehingga air dan unsur hara dapat dikelola lebih terkontrol. Narso Farm merupakan salah satu usaha budidaya melon hidroponik di Kecamatan Purwojati, Kabupaten Banyumas, yang tidak hanya memproduksi melon, tetapi juga menyediakan benih dan nutrisi serta menyelenggarakan pelatihan budidaya. Meskipun demikian, Narso Farm masih menghadapi berbagai permasalahan produksi yang berkaitan dengan perubahan kondisi lingkungan *greenhouse*, pengendalian organisme pengganggu tanaman, dan pengaturan nutrisi. Penelitian ini bertujuan menganalisis kondisi produksi melon hidroponik di Narso Farm berdasarkan input produksi, output produksi, produktivitas, keberhasilan produksi, kehilangan produksi, dan kendala produksi. Penelitian ini juga bertujuan menganalisis pendapatan usaha yang meliputi biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan usaha. Penelitian ini selanjutnya bertujuan mengidentifikasi dan menganalisis faktor internal dan eksternal yang memengaruhi pengembangan usaha. Penelitian ini terakhir bertujuan merumuskan strategi pengembangan usaha berdasarkan analisis SWOT dan menentukan prioritas strategi menggunakan QSPM.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus di Narso Farm, Kecamatan Purwojati, Kabupaten Banyumas. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Narso Farm merupakan usaha melon hidroponik yang aktif berproduksi, memiliki fasilitas *greenhouse* dan input produksi yang lengkap, serta berperan sebagai penyedia sarana produksi dan penyelenggara pelatihan bagi pelaku usaha di sekitarnya. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan informan utama pemilik atau pengelola Narso Farm dan tenaga kerja yang terlibat langsung dalam kegiatan produksi. Data yang digunakan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data sekunder diperoleh dari buku, jurnal penelitian, laporan, dan sumber informasi lain yang relevan. Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Analisis produksi mengkaji input produksi, output produksi, produktivitas, keberhasilan produksi, kehilangan produksi, dan kendala produksi. Analisis pendapatan dilakukan dengan menghitung biaya tetap (TFC), biaya

variabel (TVC), total biaya produksi (TC), penerimaan (TR), dan pendapatan usaha (Pd). Analisis strategi pengembangan usaha dilakukan dengan mengidentifikasi faktor internal dan eksternal, mengevaluasi menggunakan matriks IFE dan EFE, menyusun alternatif strategi melalui matriks SWOT, serta menentukan prioritas strategi menggunakan QSPM.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa input produksi yang digunakan Narso Farm pada periode Mei–Juli 2026 meliputi benih Golden Aroma sebanyak 530 butir, nutrisi AB Mix sebanyak 15 paket (setiap paket berisi 5 liter larutan A dan 5 liter larutan B), media tanam cocopeat sebanyak 5 kg, air sebanyak 37.500 liter, tenaga kerja sebanyak 1 orang dari keluarga inti, 2 unit *greenhouse*, dan 2 set instalasi hidroponik. Output produksi yang dihasilkan dari 530 butir benih yang disemai, sebanyak 500 tanaman ditanam di *greenhouse*, dan 375 tanaman produktif menghasilkan 375 buah dengan total bobot panen 700 kg serta rata-rata bobot buah 1,87 kg/buah. Produktivitas produksi yang dicapai sebesar 1,87 kg/tanaman, lebih tinggi dibandingkan produktivitas melon hidroponik sistem NFT pada penelitian sebelumnya yang sebesar 1,6 kg/tanaman. Keberhasilan produksi mencapai 75%, sedangkan kehilangan produksi sebesar 25% (125 tanaman/buah) yang disebabkan oleh tanaman mati (70), tanaman tidak produktif (26), buah gagal berkembang (20), buah rusak (4), dan buah tidak memenuhi standar (5). Kendala produksi yang dihadapi meliputi embun tepung (*powdery mildew*) yang terjadi saat musim hujan, busuk akar dan busuk batang yang selalu ada di setiap produksi, kekurangan cahaya saat musim hujan, pompa rusak, hama tikus dalam jumlah sedikit, dan buah pecah sebanyak 2 buah. Biaya produksi yang dikeluarkan terdiri atas biaya tetap (TFC) sebesar Rp1.481.750 dan biaya variabel (TVC) sebesar Rp4.056.000, sehingga total biaya produksi (TC) sebesar Rp5.537.750 per periode produksi. Penerimaan (TR) yang diperoleh dari penjualan 700 kg melon dengan harga Rp30.000/kg adalah sebesar Rp21.000.000, sehingga pendapatan usaha (Pd) yang diperoleh sebesar Rp15.462.250 per periode produksi. Faktor internal berdasarkan matriks IFE memperoleh total skor 3,25 yang berarti kondisi internal Narso Farm tergolong kuat, dengan kekuatan utama pada kualitas produk melon premium Golden Aroma dan efisiensi biaya. Faktor eksternal berdasarkan matriks EFE memperoleh total skor 2,80 yang berarti respons Narso Farm terhadap lingkungan eksternal tergolong baik, dengan peluang utama berupa meningkatnya permintaan melon hidroponik dan terbukanya peluang pasar lokal di Banyumas. Berdasarkan analisis SWOT dihasilkan 16 alternatif strategi yang terbagi dalam empat kuadran, yaitu SO, WO, ST, dan WT. Berdasarkan analisis QSPM, strategi prioritas utama adalah mempertahankan kualitas premium dan branding dengan nilai TAS tertinggi sebesar 5,65, diikuti strategi memperluas pasar dan menambah mitra dengan nilai TAS 5,45, serta strategi mengadopsi IoT dan pencatatan digital dengan nilai TAS 4,50.

SUMMARY

Agriculture has a strategic role in meeting the community's food needs while improving the economy through agricultural production activities. Law Number 22 of 2019 concerning Sustainable Agricultural Cultivation Systems explains that agriculture is an activity of managing biological natural resources to produce agricultural goods by utilizing technology, capital, labor, and other resources. One of the horticultural commodities with high economic value is melon (Cucumis melo L.). Melon production in Indonesia in 2025 reached 113,964.86 tons, while melon production in Banyumas Regency reached 135.29 tons, an increase of 15.98% compared to 2024 which amounted to 116.66 tons. The development of agricultural technology allows melon cultivation to be carried out hydroponically in a greenhouse so that water and nutrients can be managed in a more controlled manner. Narso Farm is one of the hydroponic melon cultivation businesses in Purwojati District, Banyumas Regency, which not only produces melon but also provides seeds and nutrients and organizes cultivation training. Nevertheless, Narso Farm still faces various production problems related to changes in greenhouse environmental conditions, control of plant pest organisms, and nutrient regulation. This study aims to analyze the condition of hydroponic melon production at Narso Farm based on production input, production output, productivity, production success, production loss, and production constraints. This study also aims to analyze business income which includes production costs, revenue, and business income. This study further aims to identify and analyze internal and external factors that influence business development. This study finally aims to formulate business development strategies based on SWOT analysis and determine strategic priorities using QSPM.

This study uses a descriptive method with a case study approach at Narso Farm, Purwojati District, Banyumas Regency. The research location was determined purposively with the consideration that Narso Farm is a hydroponic melon business that is actively producing, has complete greenhouse facilities and production inputs, and plays a role as a provider of production facilities and training organizer for surrounding business actors. The sampling technique was carried out using purposive sampling with the main informants being the owner or manager of Narso Farm and workers directly involved in production activities. The data used include primary data and secondary data. Primary data were obtained through observation, interviews, and documentation. Secondary data were obtained from books, research journals, reports, and other relevant information sources. Data analysis was carried out descriptively, quantitatively, and qualitatively. Production analysis examines production input, production output, productivity, production success, production loss, and production constraints. Income analysis is carried out by calculating fixed costs (TFC), variable costs (TVC), total production costs (TC),

revenue (TR), and business income (Pd). Business development strategy analysis is carried out by identifying internal and external factors, evaluating using IFE and EFE matrices, compiling alternative strategies through SWOT matrix, and determining strategic priorities using QSPM.

The results showed that the production inputs used by Narso Farm in the May–June 2026 period included 530 Golden Aroma seeds, 15 packages of AB Mix nutrition (each package containing 5 liters of solution A and 5 liters of solution B), 5 kg of cocopeat growing media, 37,500 liters of water, 1 worker from the nuclear family, 2 greenhouse units, and 2 sets of hydroponic installations. The production output produced from 530 seeds sown, 500 plants were planted in the greenhouse, and 375 productive plants produced 375 fruits with a total harvest weight of 700 kg and an average fruit weight of 1.87 kg/fruit. The production productivity achieved was 1.87 kg/plant, higher than the productivity of hydroponic melon with the NFT system in the previous study which was 1.6 kg/plant. The production success rate reached 75%, while the production loss was 25% (125 plants/fruits) caused by dead plants (70), unproductive plants (26), failed fruit development (20), damaged fruit (4), and fruit that did not meet standards (5). Production constraints faced include powdery mildew that occurs during the rainy season, root rot and stem rot that always exist in every production, lack of light during the rainy season, damaged pumps, rat pests in small numbers, and cracked fruit as many as 2 fruits. The production costs incurred consist of fixed costs (TFC) of Rp1,481,750 and variable costs (TVC) of Rp4,056,000, so that the total production cost (TC) is Rp5,537,750 per production period. The revenue (TR) obtained from the sale of 700 kg of melon at a price of Rp30,000/kg is Rp21,000,000, so that the business income (Pd) obtained is Rp15,462,250 per production period. Internal factors based on the IFE matrix obtained a total score of 3.25 which means the internal condition of Narso Farm is classified as strong, with the main strengths being the quality of premium Golden Aroma melon products and cost efficiency. External factors based on the EFE matrix obtained a total score of 2.80 which means Narso Farm's response to the external environment is classified as good, with the main opportunity being the increasing demand for hydroponic melon and the opening of local market opportunities in Banyumas. Based on the SWOT analysis, 16 alternative strategies were produced which were divided into four quadrants, namely SO, WO, ST, and WT. Based on the QSPM analysis, the main priority strategy is maintaining premium quality and branding with the highest TAS value of 5.65, followed by the strategy of expanding the market and adding partners with a TAS value of 5.45, and the strategy of adopting IoT and digital recording with a TAS value of 4.50.