

ANALISIS KINERJA PRODUKSI BUDIDAYA PAKCOY DENGAN SISTEM HIDROPONIK RAKIT APUNG MENGUNAKAN PENDEKATAN POSPAC

PUTRI LIDYA ESA APRILIA



**MANAJEMEN AGRIBISNIS
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Analisis Kinerja Produksi Budidaya Pakcoy dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung menggunakan Pendekatan Pospac” adalah karya saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir laporan proyek ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2026

Putri Lidya Esa Aprilia
J0310201252

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

PUTRI LIDYA ESA APRILIA. Analisis Kinerja Produksi Budidaya Pakcoy dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung menggunakan Pendekatan Pospac. Dibimbing Oleh TINTIN SARIANTI.

Budidaya pakcoy (*Brassica rapa L.*) dengan sistem hidroponik rakit apung merupakan salah satu inovasi yang mampu meningkatkan efisiensi produksi hortikultura. Penelitian ini bertujuan mengetahui kinerja produktivitas pakcoy dan mengetahui alternatif strategi solusi untuk meningkatkan produksi pakcoy. Metode yang digunakan adalah metode POSPAC (Produksi, Organisasi, Penjualan, Produk, Tenaga Kerja, dan Modal) serta menganalisis permasalahan menggunakan analisis *Fishbone* diagram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas organisasi memiliki aspek yang paling rendah dan memerlukan peningkatan terhadap produktivitas organisasi. Strategi peningkatan yaitu yang diterapkan mempunyai sumber daya manusia yang inisiatif ketika tidak ada produksi atau bagian packing terhadap produknya dan mengetahui pengetahuan terhadap hidroponik. Memaksimalkan sumber daya manusia berkoordinasi dan menunjukkan tingkat kerja sama terhadap perusahaan menjadi lebih optimal setelah melakukan perbaikan dan membuat alur dalam pengiriman.

Kata kunci: budidaya pakcoy, hidroponik rakit apung, POSPAC, produktivitas, sumber daya manusia

ABSTRACT

PUTRI LIDYA ESA APRILIA. Analysis of Pakcoy Cultivation Production Performance using the Floating Raft Hydroponic System and the Pospac Approach. Supervised by TINTIN SARIANTI.

Cultivating pakcoy (*Brassica rapa L.*) using a floating raft hydroponic system is an innovation capable of enhancing horticultural production efficiency. This study aimed to assess pakcoy productivity performance and identify strategic solutions to boost production. The research employed the POSPAC method (Produksi, Organisasi, Penjualan, Produk, Tenaga Kerja, dan Modal) and utilized a *Fishbone* diagram to analyze existing issues. The findings revealed that organizational productivity was the weakest aspect, indicating a need for improvement in this area. Proposed strategies include fostering human resource initiative particularly during downtime in production or packing and enhancing knowledge regarding hydroponics. Maximizing human resource coordination and cooperation within the company leads to optimized operations following process improvements and the establishment of streamlined shipping workflows.

Keywords: floating raft hydroponics, human resources, pakcoy cultivation, POSPAC, productivity



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



ANALISIS KINERJA PRODUKSI BUDIDAYA PAKCOY DENGAN SISTEM HIDROPONIK RAKIT APUNG MENGUNAKAN PENDEKATAN POSPAC

PUTRI LIDYA ESA APRILIA

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Manajemen Agribisnis

**MANAJEMEN AGRIBISNIS
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

IPB University

Judul Proyek Akhir : Analisis Kinerja Produksi Budidaya Pakcoy dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung menggunakan Pendekatan Pospac
Nama : Putri Lidya Esa Aprilia
NIM : J0310201252

Disetujui oleh

Pembimbing:
Tintin Sarianti, S.P., M.M.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Intani Dewi, S. PL., M.Sc., M.Si.
NPI. 201811198309142016

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 09 Juli 2026

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *Subhanahu wa ta'ala* atas segala karunia-Nya sehingga Proyek Akhir ini berhasil diselesaikan dengan judul “Analisis Kinerja Produksi Budidaya Pakcoy dengan Sistem Hidroponik Rakit Apung menggunakan Pendekatan Pospac” ini dengan baik dan lancar. Proyek akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada Fakultas Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor.

Terima kasih penulis ucapkan kepada ibu Tintin Sarianti, S. P., M.M. Atas kesabaran, perhatian, arahan serta nasihat yang disampaikan dengan tutur kata yang menenangkan dan tidak pernah menyakiti, sehingga seluruh proses bimbingan dapat dijalankan dengan rasa aman dan nyaman. Ucapkan terima kasih kepada bapak Andri Andri Latif Asikin Mansjoer, S.T.P., M.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran pada saat ujian sidang.

Ucapan terima kasih Kepada kedua orangtua ayah Beni Firdaus dan Ibu Neng Marlia Mustikawati E, Penulis menyadari bahwa tidak mungkin bisa sampai ditahap ini tanpa dukungan, doa, kasih sayang dan pengorbanan tiada henti-hentinya dari kedua orangtua penulis. Kepada teman satu kelompok PKL Cut Aliyah Dishayang dan Christiansyah Akbar terimakasih selalu memberikan dukungan, meluangkan waktu, dan suportnya terhadap penulis. Serta teman teman yang lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu telah memberikan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2026

Putri Lidya Esa Aprilia

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Budidaya Pakcoy	4
2.2 Budidaya Hidroponik	5
2.3 Produktivitas	7
2.4 Penelitian Terdahulu	7
2.5 Kerangka Pemikiran	9
III METODE PENELITIAN	11
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	11
3.2 Data Pengumpulan Data	11
3.3 Analisis Produktivitas Parsial	11
3.4 Metode POSPAC	12
3.5 Diagram Fisbone	14
3.6 Analisis Produktivitas Produksi	15
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Sejarah dan Perkembangan Perusahaan	17
4.2 Aspek Organisasi dan Manajemen Perusahaan	18
4.3 Aspek Sumber Daya Manusia	19
4.4 Unit Bisnis	20
4.5 Tata Letak (<i>Layout</i>)	26
4.6 Perhitungan Tingkat Produktivitas	27
4.7 Perhitungan Indeks Produktivitas (IP) dan Perubahan Indeks Produktivitas (PIP)	34
V SIMPULAN DAN SARAN	53
5.1 Simpulan	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57
RIWAYAT HIDUP	61

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR TABEL

1	Jumlah permintaan dan produksi sayuran pakcoy petani lokal	2
2	Sumber daya fisik petani lokal	19
3	Hasil pengukuran produktivitas produksi	27
4	Hasil pengukuran produktivitas organisasi	28
5	Hasil pengukuran produktivitas penjualan	29
6	Hasil pengukuran produktivitas produk	29
7	Hasil pengukuran produktivitas tenaga kerja	31
8	Hasil pengukuran produktivitas modal	32
9	Indeks dan perubahan indeks produktivitas produksi	34
10	Indeks dan perubahan indeks produktivitas organisasi	34
11	Indeks dan perubahan indeks produktivitas penjualan	35
12	Indeks dan perubahan indeks produktivitas produk	35
13	Indeks dan perubahan indeks produktivitas tenaga kerja	35
14	Indeks dan perubahan indeks produktivitas modal	36
15	Usulan tindakan perbaikan peningkatan produktivitas produksi	43

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran	10
2	Peta lokasi akira farm hidroponik	11
3	Logo akira farm	17
4	Mengenai struktur petani lokal	18
5	Layout produksi petani lokal	26
6	Perbaikan sistem rakit apung	27
7	Alat kontroler hidroponik	28
8	Contoh tanaman gagal panen	30
9	Fishbone diagram faktor penyebab penurunan produktivitas produksi	36
10	Fishbone diagram faktor penyebab penurunan produktivitas penjualan	39
11	Fishbone diagram faktor penyebab penurunan produktivitas produk	41

DAFTAR LAMPIRAN

1	Perhitungan produktivitas produksi	58
2	Perhitungan produktivitas organisasi	58
3	Perhitungan produktivitas penjualan	58
4	Perhitungan produktivitas produk	58
5	Perhitungan produktivitas tenaga kerja	59
6	Perhitungan produktivitas modal	59
7	kondisi area pakcing	59
8	Tanaman konvensional	60
9	Hidroponik rakit apung	60