



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI
USAHA TANI PEPAYA (*Carica papaya* L.) PADA DUA
VARIETAS BERBEDA DI KOTA PEKANBARU**



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

MUHAMMAD MAHMUDAH RAHMAN
12080213439

UIN SUSKA RIAU

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2025**



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SKRIPSI

**OPTIMALISASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI
USAHA TANI PEPAYA (*Carica papaya* L.) PADA DUA
VARIETAS BERBEDA DI KOTA PEKANBARU**



Oleh:

MUHAMMAD MAHMUDAH RAHMAN
12080213439

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2025**



HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usaha Tani
Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Dua Varietas Berbeda
di Kota Pekanbaru

Nama : Muhammad Mahmudah Rahman

NIM : 12080213439

Program Studi : Agroteknologi

Menyetujui,
Setelah diuji pada tanggal 22 April 2025

Pembimbing I

Penti Suryani, S.P., M.Si.
NIP. 19780507202321 2 011

Pembimbing II

Oksana, S.P., M.P.
NIP. 19760416 200912 2 002

Mengetahui:

Dekan,
Fakultas Pertanian dan Peternakan



Dr. Asyraf Ali, S.Pt., M.Agr., Sc.
NIP. 19710706 200701 1 031

Ketua,
Program Studi Agroteknologi

Dr. Ahmad Taufik Arminuddin, M.Sc.
NIP. 19770508 200912 1 001

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

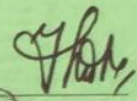
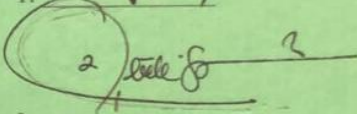
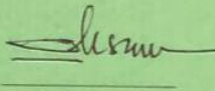
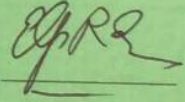
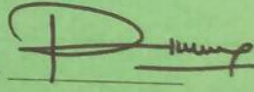


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang 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 UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diuji dan di pertahankan di depan tim penguji ujian
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan
Dinyatakan lulus pada tanggal 22 April 2025

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Indah Permanasari, S.P., M.P	KETUA	1. 
2.	Penti Suryani, S.P., M.Si	SEKRETARIS	2. 
3.	Oksana, S.P., M.P	ANGGOTA	3. 
4.	Dr. Elfi Rahmadani, S.P., M.Si	ANGGOTA	4. 
5.	Rita Elfianis, S.P., M.Si	ANGGOTA	5. 



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Mahmudah Rahman
 Nim : 120213439
 Tempat/Tgl. Lahir : Yogyakarta, 10 Agustus 2001
 Fakultas : Pertanian dan Peternakan
 Prodi : Agroteknologi
 Judul skripsi : Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usaha Tani
 Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Dua Varietas Berdeda Di
 Kota Pekanbaru

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan skripsi dengan judul sebagaimana di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu skripsi ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, April 2025
 Yang membuat pernyataan,



Muhammad Mahmudah Rahman
 NIM.12080213434



UCAPAN TERIMA KASIH

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil 'alamin, segala puji bagi Allah *Subbahanahu Wa ta'ala* yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat beriringan untuk junjungan kita Baginda Rasulullah Muhammad *Shalallahu Alaihi Wasallam*, karena beliau telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah ke zaman yang penuh ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Laporan hasil penelitian yang berjudul **“Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usaha Tani Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Dua Varietas Berbeda Di Kota Pekanbaru”** merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini penulis menyampaikan terima kasih yang tidak terhingga kepada:

1. Kedua orang tua tercinta Ayahanda tercinta Muhammad Kasim Maricar dan Ibunda tercinta Endang Mariani terima kasih atas segala doa, restu serta motivasi yang telah diberikan sehingga penulis mampu memperoleh gelar sarjana pertanian. Semoga Allah *Subhanahu Wa ta'ala* selalu melindungi, serta membalas dan meridhoi segala ketulusan dan pengorbanan.
2. Adikku Athifah Mardhiyah, Maulana Hanif dan Maulana Hamid serta seluruh keluarga besar atas dukungan yang selalu mengiringi langkah penulis. Terima kasih semoga Allah SWT membalasnya dan dilancarkan urusannya.
3. Bapak Dr. Arsyadi Ali, S.Pt., M.Agr.Sc. selaku Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Bapak Dr. Irwan Taslapratama, M.Sc. selaku Wakil Dekan I Bapak Prof. Dr. Zulfahmi, S.Hut., M.Si. selaku Wakil Dekan II, Bapak Dr. Syukria Ikhsan Zam, S.P., M.Si. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5. Bapak Dr. Ahmad Taufiq Arminudin, S.P., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si. selaku pembimbing I dan ibu Oksana, S.P., M.P. selaku pembimbing II sekaligus pembimbing akademik yang senantiasa memberi arahan dan dukungan serta ilmunya kepada penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Dr. Elfi Ramadani, S.P., M.Si. selaku penguji I dan Ibu Rita Elfianis, S.P., M.Sc. selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukkan yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Agroteknologi dan seluruh staf Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan ilmu serta segala kemudahan yang penulis rasakan selama studi.
9. Kepada Saudara penulis Nuraisyah, Nurhamidah, Faisal, Iskandar, Fadli, Fiola yang telah memberikan semangat, dukungan mulai dari awal sampai penelitian ini selesai.
10. Kepada sahabatku, Rizal Muhaimi, Arbi Darmawan yang telah memberikan semangat, dukungan serta bantuan mulai dari awal sampai selesai penelitian.
11. Kepada teman seperjuangan Muhammad Fadly, Wan Andre Aprilian, Muhammad Dzaki Hafiz Anshori, Ucok Zulkarnaen, Yusep Suganda, Muhammad Raihan Hanafiah, Dwipa Prahara, Setiawan Raja Makmur, Irwan Efendi, Abdul Lathif Ikhwan, Vivi Rezki Alijarti, Dumaria Saputri, Syalida Damanik, Jauza Salsabilah yang telah memberikan motivasi dan telah bersama-sama menjadi bagian dari hal-hal yang baik dalam kehidupan perkuliahan penulis.
12. Kepada Senior Rangka Hidayat Nur, S.P, Rifqi Rahman Siregar, S.P, Samsul Bahri Dalimunthe, S.P, Rusdy, S.P, Zon Hendri, S.P, Khairul Alan Almanda, S.P, Muhammad Arifuttajali S.T, Josrianto, Muhammad Sultan Bintara, Rahmi Elvira, S.Gz yang telah memberikan bantuan dan motivasi kepada penulis sampai skripsi ini selesai.



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

13. Kepada Junior dari penulis Abdul Rauf kamil, Abid fadlullah, Miko Pratama, Kamal Husaieni, Alfin Rio Pranata, Okta Tri Ananda, Aliffaras, Dea Dwinta Putri yang telah memberikan semangat dan motivasi sehingga penulis bisa menyelesaikan studi tepat waktu.

14. Kepada keluarga Besar *Green Agriculrure Community*, Forum Studi Islam An-Nahl, Himpunan Mahasiswa Agroteknologi, FKII Asy-Syam yang telah memberikan motivasi dan dukungan moril sampai terselesaikan skripsi.

15. Sahabat dan teman-teman seperjuangan Program Studi Agroteknologi Angkatan 2020 terkhusus Kelas D pada saat Covid-19 yang telah bersama samapai sekarang dan teman-teman kelas G yang telah memberi semangat dan dukungannya, semoga kita semua sukses dan ilmu yang kita dapat selama perkuliahan berkah dan bermanfaat didunia maupun akhirat.

Penulis hanya dapat mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan berkorban dalam bentuk apapun dan sebesar apapun. Penulis berharap semoga segala hal yang telah diberikan kepada penulis ketika perkuliahan akan dibalas Allah SWT dan dimudahkan segala urusan. *Amiin yarobbal 'alamin.*

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pekanbaru, April 2025

Penulis



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Mahmudah Rahman lahir di Yogyakarta, pada tanggal 10 Agustus 2001 lahir dari pasangan Ayahanda Muhammad Kasim Maricar dan Ibunda Endang Mariani, merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 50 Kuranji, Padang, tamat tahun 2014.

Melanjutkan pendidikan ke SMP IT Sabbihisma Padang, tamat tahun 2017. Penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Sabbihisma Padang dan tamat pada tahun 2020.

Pada tahun 2020 melalui Jalur SBMPTN diterima menjadi mahasiswa pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Sultan Syarif Kasim Riau. Selama masa kuliah penulis aktif dibeberapa organisasi, tahun 2022 hingga 2023 diberi amanah menjadi Koordinator Kaderisasi FSI AN- Nahl, pada tahun 2023 diberi amanah menjadi Sekdiv Kaderisasi Green Agriculture Community dan pada tahun 2023 diberi amanah menjadi Wakil Ketua Umum Himpunan Mahasiswa Agroteknologi. Pada tahun 2023 hingga 2024 pernah menjadi Koordinator Media dan Isu Ikatan Mahasiswa Muslim Pertanian Indonesia.

Penulis melaksanakan PKL di Pusat Alih Teknologi Pengembangan Kawasan Pertanian Universitas Andalas (PATPKP-UNAND). Bulan Juli sampai dengan Agustus 2020 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Segati Kecamatan Langgam, Kabupaten Pelalawan. Bulan Juli 2023 sampai dengan Agustus 2023 Penulis melaksanakan penelitian dengan judul **“Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Pepaya California (*Carica Papaya*) pada Dua Varietas di Kota Pekanbaru”**. Di bawah bimbingan Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si dan Ibu Oksana, S.P., M.P.

**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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kesehatan dan keselamatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usaha Tani Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Dua Varietas Berbeda di Kota Pekanbaru”**.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Penti Suryani, S.P., M.Si. sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Oksana, S.P., M.P sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi sampai selesainya skripsi ini. Kepada seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis di dalam penyelesaian skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, penulis ucapkan terima kasih dan semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari pembaca demi kesempurnaan penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, April 2025

Penulis

UIN SUSKA RIAU



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

OPTIMALISASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI USAHA TANI PEPAYA (*Carica papaya L.*) PADA DUA VARIETAS BERBEDA DI KOTA PEKANBARU

Muhammad Mahmudah Rahman (12080213439)
Di bawah bimbingan Penti Suryani dan Oksana

INTISARI

Usaha pepaya california dan bangkok merupakan usaha yang memiliki nilai ekonomis dan permintaan yang cukup tinggi sehingga diperlukan cara untuk meningkatkan hasil produksi yang optimal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat kombinasi faktor produksi dan analisis sumber daya yang dimiliki oleh petani pepaya california dan pepaya bangkok untuk mencapai kondisi yang optimal. Populasi penelitian ini yaitu petani pepaya caloformia dan pepaya bangkok yang berada di Kota Pekanbaru. Metode penentu sampel dalam penelitian ini yaitu metode *purporive sampling* atau sengaja, dan jumlah petani responden sebanyak 20 petani pepaya california dan 20 petani pepya bangkok berdasarkan luasan lahan ± 1 ha, jumlah tanaman, tenaga kerja serta pengalaman berusahatani dan modal dalam usahatani pepaya california dan pepaya Bangkok. Teknik analisis data menggunakan analisis *linier programming*. Berdasarkan hasil penelitian ini. Faktor produksi yang optimal untuk pepaya california dan bangkok di Pekanbaru adalah dengan melakukan penanaman menjadi 40 hektar dan alokasi sumber daya ketersediaan modal dan kendala biaya bibit harus di tingkatkan untuk mencapai keuntungan yang optimal.

Kata kunci: Optimal, Produksi, Pepaya.

UIN SUSKA RIAU



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

OPTIMIZATION OF THE USE OF PRODUCTION FACTORS IN PAPAYA FARMING (*Carica papaya* L.) ON TWO DIFFERENT VARIETIES IN PEKANBARU CITY

Muhammad Mahmudah Rahman (12080213439)
Under the guidance of Penti Suryani and Oksana

ABSTRACT

California and Bangkok papaya businesses are businesses that have economic value and high demand, so a way is needed to increase optimal production results. The purpose of this study was to determine the level of combination of production factors and analysis of resources owned by California and Bangkok papaya farmers to achieve optimal conditions. The population of this study was California papaya and Bangkok papaya farmers in Pekanbaru City. The method of determining the sample in this study was the purposive sampling method, and the number of respondent farmers was 20 California papaya farmers and 20 Bangkok papaya farmers based on land area of ± 1 ha, number of plants, labor and farming experience and capital in California papaya and Bangkok papaya farming. The data analysis technique used linear programming analysis. Based on the results of this study. The optimal production factors for California and Bangkok papaya in Pekanbaru are to plant 40 hectares and the allocation of capital availability resources and seedling cost constraints must be increased to achieve optimal profits.

Keywords: *Optimal, Production, Papaya.*

UIN SUSKA RIAU

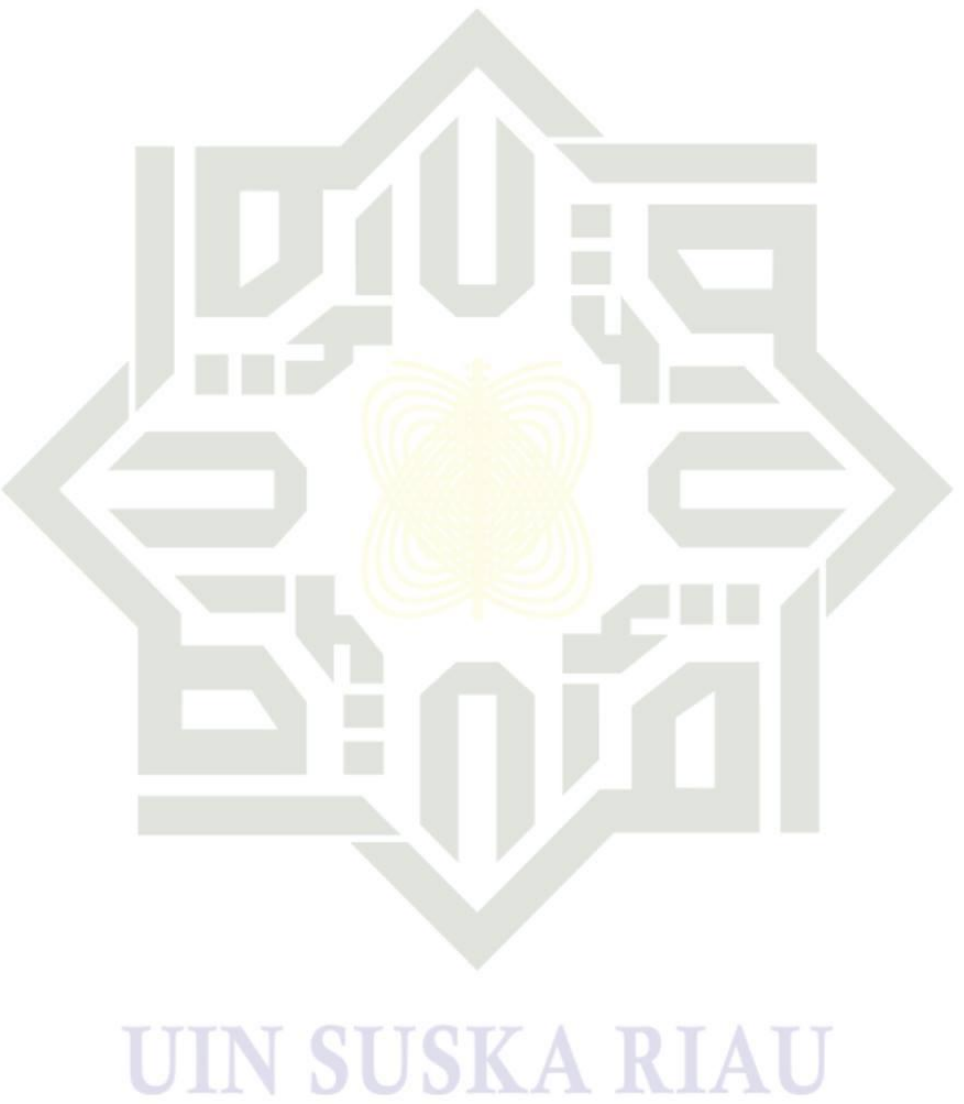
DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Pepaya Varietas California.....	4
2.2. Pepaya Varietas Bangkok	5
2.3. Konsep Usaha Tani	5
2.4. Optimalisasi Produksi.	7
2.5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Optimalisasi Produksi Pepaya.	8
III. MATERI DAN METODE.....	11
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Konsep Operasional	11
3.3. Metode dan Penentuan Sampel	13
3.4. Analisis Data	13
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	15
4.2. Identitas Petani Responden	16
4.3. Perumusan Model Program Linier	21
4.4. Hasil Analisis Optimalisasi Usaha Tani Pepaya California dan Bangkok di Kota Pekanbaru.....	26
4.5. Analisis Sumber Daya Optimal.....	28
V. PENUTUP	30
5.1. Kesimpulan	30
5.2. Saran.....	30

DAFTAR PUSTAKA.....	31
©LAMPIRAN.....	35

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Umur Responden.....	16
4.2. Pendidikan Petani.....	18
4.3. Jumlah Tanggungan Petani.....	19
4.4. Pengalaman BerusahaTani.....	20
4.5. Keuntungan Optimal Usaha Tani Pepaya.....	26
4.6. Batas Kendala dalam Usaha Tani Pepaya.....	26
4.7. Nilai <i>Slack/Surplus</i> dan nilai <i>Dual Value</i> pada Usaha Tani Kombinasi Pepaya California dan Bangkok.....	28

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3. Kerangka Pemikiran.....	12
4. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	15



UIN SUSKA RIAU

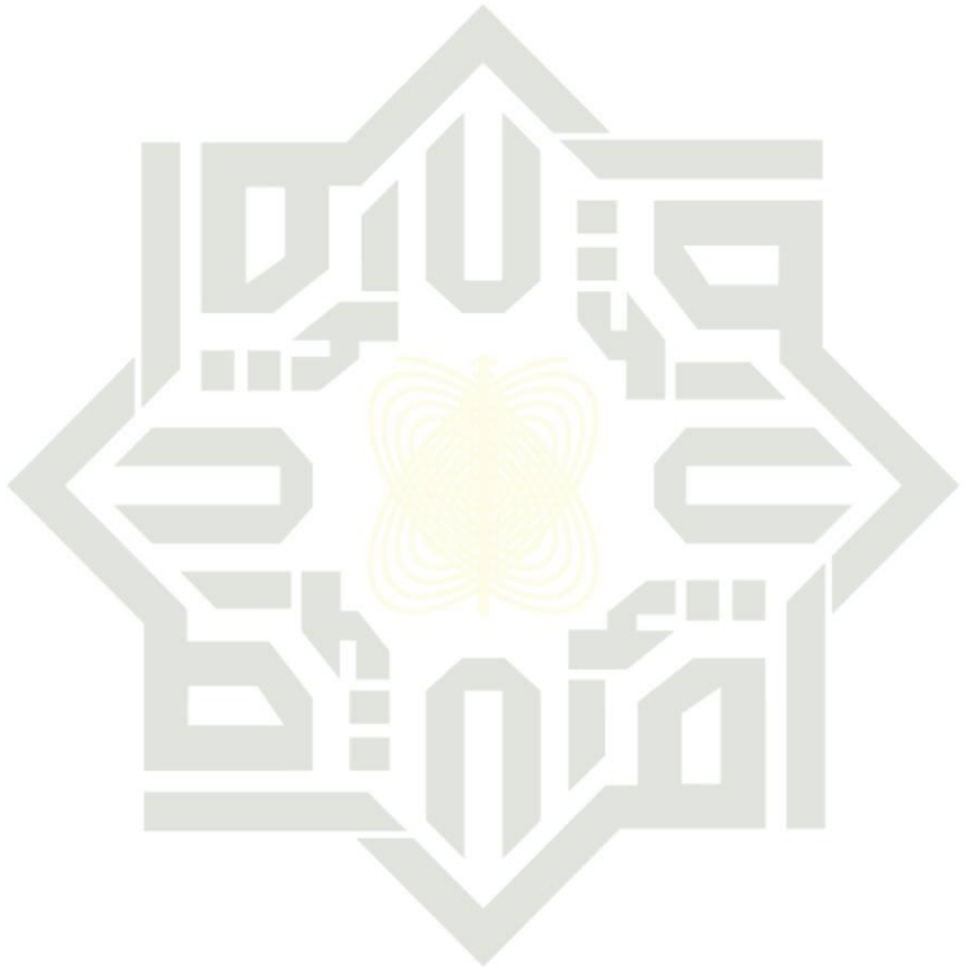


DAFTAR SINGKATAN

Badan Pusat Statistik

Statistical Package for the Social Sciences

Derajat Celcius



UIN SUSKA RIAU

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Pepaya California.....	35
2. Deskripsi Pepaya Bangkok	37
3. Kuesioner Penelitian	39
4. Analisis Linear Programming (QM for Windows V5)	42
5. Dokumentasi Penelitian	45
6. Profil Petani Pepaya California.....	42
7. Profil Petani Pepaya Bangkok.....	43

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pepaya merupakan buah yang berasal dari Amerika Tropis, tetapi buah ini sangat dikenal oleh masyarakat Indonesia dari berbagai kalangan lapisan masyarakat. Pepaya banyak digemari masyarakat, hal ini dapat dilihat dari jumlah konsumsi buah pepaya yang terus meningkat selama 5 tahun terakhir (Badan Pusat Statistik, 2023). Buah pepaya memiliki daging buahnya yang lunak dengan warna merah atau kuning, rasanya manis dan menyegarkan serta banyak mengandung air. Beberapa varietas pepaya yang sering dikonsumsi diantaranya adalah varietas California dan Bangkok.

Pepaya California adalah varietas pepaya baru yang memiliki keunggulan buah tersendiri, rasanya lebih manis, lebih tahan lama, dan bisa dipanen lebih cepat dibandingkan pepaya varietas lain (Yani, 2019). Buah ini juga banyak mengandung minyak atsiri dan merupakan turunan dari asam lemak. Selain itu getah yang terdapat pada buah ini juga mengandung papain yang bersifat proteolitik (Alfiah, 2016).

Pepaya Bangkok dikenal juga dengan nama Pepaya Thailand. Pepaya Bangkok ini memiliki karakteristik kulit luarnya kasar dan tidak rata, atau berbenjol-benjol, daging buah berwarna jingga bersemu merah dan keras, berat buah lebih kurang 3,5 kg dan varietas ini tahan dalam angkutan (Kalie, 2020). Pepaya Bangkok juga memiliki rasa daging yang manis, buah yang besar, daging yang tebal sehingga banyak konsumen yang suka dengan pepaya varietas ini. Djameluddin (2022), menambahkan bahwa Pepaya Bangkok memiliki buah berbentuk panjang besar dan lancip pada bagian ujung, permukaan buahnya tidak rata dan kulit luarnya relatif tipis, daging buah berwarna jingga kemerahan, keras dan memiliki rasa manis.

Produksi pepaya di Provinsi Riau pada tahun 2021 sampai 2023 mengalami kondisi yang cukup fluktuatif. Pada tahun 2021 produksi pepaya di provinsi Riau sebesar 22.470 ton, pada tahun 2022 mencapai 24.403 ton, sedangkan pada tahun 2023 produksi papaya di Provinsi Riau hanya sebesar 18.546 ton. Berdasarkan hal tersebut produksi papaya di Provinsi Riau perlu diperhatikan faktor pendukungnya baik dari faktor budidaya dan ekonomi guna



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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memenuhi kebutuhan konsumsi buah pepaya serta menjadi faktor pendorong kesejahteraan petani di provinsi Riau (BPS, 2023).

Budi daya pepaya di Provinsi Riau sangat populer dikarenakan pepaya tergolong buah yang tidak mengenal musim dan harganya relatif terjangkau, budidaya pepaya sangat menjanjikan dan menguntungkan, diberbagai daerah bisnis pepaya terbukti dapat meningkatkan pendapatan petani. Pasar pepaya juga tumbuh berkembang dengan bertambahnya keragaman jenis papaya. Usaha tani tanaman pepaya merupakan salah satu andalan dari Kota Pekanbaru dengan jumlah produksi pada tahun 2021 mencapai 9.682 ton. Jumlah ini merupakan yang terbesar di antara Kabupaten/Kota yang lainnya di Provinsi Riau. Berdasarkan data BPS (2021), sedangkan pada tahun 2023 produksi pepaya di Kota Pekanbaru berada pada angka 2.957 ton (BPS, 2023). Berdasarkan hal tersebut angkat produksi pepaya di Kota Pekanbaru mengalami penurunan yang signifikan.

Hasil produksi pepaya di Kota Pekanbaru telah dikirim ke berbagai daerah di Provinsi Riau, diantaranya yaitu: Pekanbaru, Dumai, Pelalawan dan Siak. Dengan kondisi seperti ini, hendaknya para petani pepaya dapat meningkatkan kesejahteraan mereka dengan memperoleh keuntungan yang maksimal. Namun, jika kita lihat kondisi petani pepaya yang berada di Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru dan berdasarkan data yang diambil peneliti, masih banyak para petani yang hidup dengan kondisi ekonomi menengah kebawah (Mardhan, dkk, 2015).

Penelitian Mardhan, dkk, (2015) mengatakan bahwa peningkatan produksi pepaya di lokasi penelitian bisa dilakukan dengan melakukan optimalisasi penggunaan lahan di kota Pekanbaru. Pelaku usahatani perlu menambah modal dan biaya bibit dalam melakukan usahatannya, karena sumberdaya modal dan biaya bibit merupakan sumberdaya yang terbatas dalam usahatani pepaya ini. Hasil penelitian Mutaqin (2018) menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi bibit menunjukkan nilai probabilitas 0,000 yang berarti berpengaruh nyata terhadap produksi dengan koefisien regresi 0,971. Faktor produksi pupuk kandang menunjukkan nilai probabilitas 0,011 yang berarti berpengaruh secara nyata dengan koefisien regresi 0,007. Nilai probabilitas pupuk KCL adalah 0,040 yang berarti faktor produksi pupuk KCL berpengaruh secara nyata terhadap produksi pepaya California di Kecamatan Pontianak Utara. Sedangkan faktor produksi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tenaga kerja luar keluarga, pupuk urea, abu dan herbisida tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi pepaya California di Kecamatan Pontianak Utara Kota Pontianak.

Berkaitan dengan hal tersebut perlu adanya perbaikan dalam hal mengelola faktor produksi usaha tani pepaya di Kota Pekanbaru guna untuk mendapatkan hasil produksi yang optimal bagi kesejahteraan petani pepaya di Kota Pekanbaru.

Berdasarkan hasil uraian di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini yang berjudul **“Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usaha Tani Pepaya (*Carica papaya* L.) pada Dua Varietas Berbeda Di Kota Pekanbaru”**.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk:

- Menganalisis tingkat faktor produksi usaha tani pepaya californi dan pepaya bangkok yang optimal.
- Menganalisis alokasi sumber daya yang dimiliki oleh petani pepaya californi dan pepaya bangkok untuk mencapai kondisi optimal.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk:

- Sebagai bahan informasi dan masukan bagi petani pepaya dalam upaya melakukan optimalisasi faktor produksi pepaya, terutama pepaya varietas californi dan bangkok.
- Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber informasi yang dapat dimanfaatkan masyarakat, khususnya bagi petani yang mendirikan usaha tani pepaya vareitas californi dan bangkok.
- Menambah pengetahuan dan wawasan serta hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan referensi bagi penelitian pada bidang yang sama.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pepaya Varietas California

Pepaya california merupakan hasil dari pemuliaan tanaman yang dikembangkan oleh Pusat Kajian Buah-buahan Tropika Insitut Pertanian Bogor (PKBT-IPB) dengan nama IPB-9 atau Calina. Pepaya berukuran kecil berbentuk lebih lonjong dengan bobot rata-rata 1,3 kg per buah. Di Indonesia tanaman ini dapat tumbuh subur sepanjang tahun. Tanaman pepaya california mempunyai ukuran lebih pendek dibandingkan dengan papaya lainnya. Ukuran paling tinggi lebih kurang dua meter. Daunnya berjari banyak dan memiliki kuncung di permukaan pangkalnya. Buahnya berkulit tebal dan permukaanya rata, dagingnya kenyal, tebal dan manis rasanya dan daging buah pepaya california berwarna jingga kemerahan (Harsono, 2021).

Pepaya california memiliki keunggulan dibandingkan dengan buah pepaya lainnya yaitu antara lain buah pepaya california berumur genjah, cepat berbuah, dan daya simpan buah lebih lama yaitu mampu bertahan hingga 5 hari setelah dipetik tanpa diberi penagawet serta tanaman pepaya california sangat mudah untuk dibudidayakan dimanapun baik didataran rendah, menengah maupun didataran lahan gambut. Pepaya california mampu tumbuh di berbagai tempat, baik di lahan kering maupun di lahan basah dengan iklim tropis dan subtropis (Tahkiki, 2021).

Tanaman pepaya california tumbuh baik apabila hidup di iklim yang sesuai dengan karakteristik tanamannya. Pepaya california memiliki batang basah dan bunga yang tumbuh pada ketiak daun, menunjukan bahwa tanaman pepaya membutuhkan cahaya dan panas matahari serta kelembaban udara yang tinggi. Pertumbuhan pepaya akan terhambat, diantaranya tanaman dapat bersifat steril, karpeloid, dan produksinya menjadi tidak berkualitas jika kebutuhan cahaya, panas, dan kelembaban udara tidak terpenuhi (Harsono, 2021).

Tanaman pepaya california dapat tumbuh di dataran rendah hingga pada daerah yang mempunyai ketinggian 1000 mdpl. Tanaman pepaya lebih cocok tumbuh di lokasi yang banyak hujan dengan curah hujan berkisaran 1000-2000 mm per tahaun sepanjang tahun. Tanah yang sesuai untuk pepaya california yaitu



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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tanah yang agak berat atau yang sering disebut tanah latosol, tanah lateril yang mempunyai pH 6-7. Tanaman pepaya lebih cocok ditanam di daerah terbuka (tidak ternaungi) dan tidak tergenang air. Tanah yang tidak berdrainase tidak baik, menyebabkan tanaman mudah terserang penyakit terutama pada bagian akar (Direktrat Jendral Hortikultura, 2021).

2. Pepaya Varietas Bangkok

Papaya varietas bangkok merupakan jenis papaya yang berasal dari Thailand. Papaya varietas ini memiliki bentuk yang lebih bulat dibandingkan dengan jenis papaya lainnya. Ciri khas utama pada buahnya yang berukuran besar dibandingkan dengan jenis papaya lain yaitu dengan berat per buah mencapai 3,5 kg. Buah pepaya varietas bangkok memiliki kulit buah yang kasar dan tidak rata (berbenjol-benjol), daging buah berwarna jingga kemerahan, sedikit kasar, serta memiliki rasa yang manis (Wildan, 2018).

Syarat tumbuh pepaya Bangkok menurut (Wildan, 2018) tanaman pepaya dapat tumbuh di dataran rendah hingga ketinggian 1.000 m dpl. Tanaman ini lebih senang tumbuh di lokasi yang banyak hujan (cukup tersedia air), curah hujan 1000-2000 mm per tahun dan merata sepanjang tahun. Tanaman ini lebih senang tumbuh di lokasi yang banyak hujan (cukup tersedia air), curah hujan 1000-2000 mm per tahun dan merata sepanjang tahun. Di daerah yang beriklim kering, musim hujannya 2-5 bulan, dan musim kemaraunya 6-8 bulan, tanaman pepaya masih mampu berbuah, asalkan kedalaman air tanahnya 50-150 cm. Tanah yang subur dengan porositas baik, mengandung kapur, dan ber-pH 6-7 paling disenangi oleh tanaman pepaya. Tanaman pepaya lebih menyukai daerah terbuka (tidak ternaungi) dan tidak tergenang air. Tanah yang berdrainase tidak baik menyebabkan tanaman mudah terserang penyakit akar.

2.3. Konsep Usaha Tani

2.3.1. Pengertian Usaha Tani

Usaha tani adalah suatu kelompok yang memiliki pemimpin serta adanya yang dipimpin. Menurut Suratiyah (2016), bahwasanya ilmu usha tani merupakan ilmu yang mempelajari seorang petani menentukan, mengusahakan serta



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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mengkoordinasikan faktor-faktor produksi secara baik sehingga usaha tersebut mendapatkan hasil yang maksimal.

Tujuan dari usahatani papaya adalah mengubah input menjadi output sehingga tercipta produksi. Untuk mendapatkan outputnya, pengelola usahatani harus menggunakan berbagai jenis input yaitu tenaga kerja, modal, sumberdaya alam dan sebagainya. Karena input-input yang langka, mereka harus menggunakan ukuran biaya yang disesuaikan dengan penggunaan input, seperti petani mengkombinasikan tenaga mereka dengan bibit, tanah, hujan, pupuk dan peralatan mesin untuk memperoleh hasil panen (Surya, 2011).

2.3.2. Produksi

Produksi adalah kegiatan yang dilakukan manusia dalam menghasilkan suatu produk, baik barang atau jasa yang kemudian dimanfaatkan oleh konsumen. Menurut Ulma (2017), produksi adalah suatu kegiatan menghasilkan produk (barang dan jasa) dengan memanfaatkan input / faktor produksi agar kegiatan dapat berjalan secara kontinyu dan dapat mencapai tujuan dalam memaksimalkan keuntungan. suatu proses mengubah input menjadi *output* sehingga nilai barang tersebut bertambah. Sasaran dari teori produksi adalah untuk menentukan tingkat produksi yang optimal dengan sumber daya yang ada. Produksi merupakan hasil dari suatu proses atau aktifitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa input.

Menurut Rianto dan Euis (2020), Secara teknis produksi adalah proses mentransformasi input menjadi output, tetapi definisi produksi dalam pandangan ilmu ekonomi jauh lebih luas. Produksi berkaitan erat dengan jumlah penggunaan berbagai kombinasi input dengan jumlah dan kualitas output yang dihasilkan. Hubungan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan dinamakan fungsi produksi. Dimana nilai suatu barang akan bertambah apabila dapat memberikan manfaat yang baru.

2.3.3. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya-biaya yang berhubungan langsung dengan produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai. Menurut Wanda (2019), Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Contohnya



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.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

biaya penyusutan mesin dan peralatan, biaya bahan baku, biaya bahan penolong, dan biaya gaji karyawan yang bekerja dalam bagian-bagian baik yang langsung maupun tidak langsung yang berhubungan dengan proses produksi. Menurut Bustami dan Nurlela (2014) biaya produksi dapat digolongkan secara terminologi biaya, yaitu biaya konversi dan biaya utama.

2.3.4. Pendapatan

Pendapatan adalah keuntungan yang diperoleh dengan mengurangi penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Menurut Harmanto (2019), pendapatan adalah kenaikan atau bertambahnya aset dan penurunan atau berkurangnya liabilitas perusahaan yang merupakan akibat dari aktivitas operasi atau pengadaan barang dan jasa kepada masyarakat atau konsumen pada khususnya. Sohib (2018) menambahkan bahwa pendapatan merupakan aliran masuk aktiva yang timbul dari penyerahan barang/jasa yang dilakukan oleh suatu unit usaha selama periode tertentu. Tujuan utama dari analisis pendapatan adalah untuk menggambarkan keadaan yang akan datang dari perencanaan dan tindakan.

Menurut Suherman Rosyid (2019) faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pada perusahaan konstruksi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Modal Besar kecilnya modal yang dipergunakan dalam kegiatan produksi akan berpengaruh terhadap pendapatan yang diterima perusahaan. Agar usaha produksi berjalan dengan baik dan lancar, maka diperlukan modal yang cukup memadai.
2. Tenaga kerja Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang aktif untuk mengolah dan mengorganisir faktor-faktor lain. Banyak sedikitnya tenaga kerja juga berpengaruh pada pendapatan.

2.4. Optimalisasi Produksi

Optimalisasi produksi adalah menemukan solusi terbaik untuk berbagai masalah berdasarkan kriteria tertentu. Optimasi memungkinkan penyelesaian masalah dalam model perencanaan menggunakan fungsi matematika. Optimasi produksi diperlukan perusahaan dalam rangka mengoptimalkan sumberdaya yang digunakan agar suatu produksi dapat menghasilkan produk dalam kuantitas dan



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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kualitas yang diharapkan, sehingga perusahaan dapat mencapai tujuannya. Optimasi produksi adalah penggunaan faktor-faktor produksi yang terbatas seefisien mungkin. Faktor-faktor produksi tersebut adalah modal, mesin, peralatan, bahan baku, bahan pembantu, dan tenaga kerja (Ulma, 2017). Menurut Indrarosa (2014), tujuan optimalisasi penggunaan sumber daya adalah maksimisasi keuntungan dan tercapainya efisiensi penggunaan faktor produksi. Produsen pertanian harus memutuskan bagaimana menggunakan sumber daya atau masukan untuk mencapai tingkat keuntungan atau pendapatan tertinggi. Konsep optimalisasi dalam pertanian berarti mencari kombinasi *input* terbaik yang digunakan dalam produksi untuk mencapai keuntungan maksimal. Pada tingkat ini, nilai *output* dihitung dengan mengalikan *output* yang dihasilkan dengan harga jual per unit produk. Selisih harga antara nilai *output* yang dihasilkan dengan nilai biaya produksi yang digunakan pada tingkat penggunaan *input* akan menghasilkan keuntungan yang maksimal.

2.5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Optimalisasi Produksi Pepaya

Ulma (2017), menyatakan bahwa faktor produksi merupakan semua korbanan yang diberikan kepada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dengan baik. Oleh karena itu, faktor produksi yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan faktor produksi pada usahatani pepaya yaitu luas lahan, modal, tenaga kerja.

2.5.1. Lahan

Lahan (meliputi tanah, air dan yang terkandung di dalamnya) merupakan salah satu unsur usahatani atau disebut juga faktor produksi yang mempunyai kedudukan penting. Kedudukan penting dari lahan sebagai faktor produksi terkait dengan kepemilikan dan pemanfaatannya sebagai tempat atau wadah proses produksi berlangsung. Ditinjau secara fisik, kondisi dan sifat lahan (tanah, air dan terkandungnya) sangat beragam antara satu dengan tempat lainnya dapat berbeda. Secara ekonomi, lahan mempunyai tingkat produktivitas yang berbeda antara satu agroekosistem dengan agroekosistem lainnya atau bersifat spesifik lokasi. Secara hukum, terkait dengan status kepemilikan dapat mempengaruhi nilai dan harga



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi 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 UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sehingga penggunaan dan penghasilan dari faktor produksi ini dapat berbeda akibat berbeda status kepemilikannya (Darsani dan Subagio, 2016).

2.5.2. Modal

Modal dalam pertanian diartikan sebagai suatu bentuk kekayaan, baik uang maupun barang, yang digunakan secara langsung atau tidak langsung untuk menghasilkan sesuatu dalam proses produksi. Modal dapat dibagi menjadi dua bagian: modal tetap (biaya tetap) dan modal tidak tetap (biaya variabel). Modal tetap terdiri dari tanah, bangunan, mesin, dan alat-alat pertanian yang biaya-biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi tidak habis digunakan dalam proses produksi, sedangkan modal tidak tetap terdiri dari benih, pupuk, pestisida, dan upah (Ulma, 2017).

a. Modal Tetap

Modal tetap merupakan modal yang tidak habis dipakai dalam satu kali proses produksi. Menurut Mulyadi (2015), biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisar perubahan volume kegiatan tertentu. Modal tetap tidak mudah diperkecil, dalam keadaan ekonomi menurun modal tetap tidak dapat dikurangi dengan segera sehingga selalu ketinggalan waktunya. Susunan modal tetap relative permanen dalam jangka waktu terhenti, karena susunannya tidak mengalami perubahan cepat. Modal tetap mengalami proses perputaran dalam jangka waktu pendek (Supriyono, 2014).

b. Modal Variabel

Biaya tidak tetap (*variable cost*) merupakan biaya yang besarnya selalu berubah bergantung jumlah produksi yang akan dihasilkan atau biaya yang digunakan untuk sesuatu barang, barang tersebut habis terpakai dalam satu kali produksi. Menurut Siregar dkk. (2017), biaya variabel (*variable cost*) yaitu biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan aktivitas dan volume produksi, sementara jumlah per unitnya tidak berubah. Pada pemeliharaan tanaman biaya tidak tetap adalah biaya pembelian bibit, pupuk dan pestisida serta tenaga kerja, dan lain lainnya (Supriyono, 2014).

2.5.3. Tenaga Kerja



Hak Cipta Diilindungi 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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Mandey dan Waney (2019), Faktor tenaga kerja dapat dijabarkan menjadi tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja merupakan penduduk yang sudah atau sedang bekerja. Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dengan uang, ukuran tenaga kerja dapat dinyatakan dengan dalam harian orang kerja (HOK).

Menurut Soekrawati (1995) dalam Mandey dan Waney (2019) perhitungan tenaga kerja adalah tenaga kerja pria dewasa, sedangkan tenaga kerja wanita dan anak-anak dikonversikan kedalam tenaga kerja pria dewasa dan sebagai satuan digunakan Hari Kerja Pria (HKP), dimana satu tenaga pria sama dengan 1 HKP. Untuk tenaga kerja wanita sama dengan 0,8 HKP dan tenaga kerja anak-anak 0,5 HKP. Perhitungan ini berdasarkan atas lama kerja yaitu 8 jam dalam satu hari.



UIN SUSKA RIAU

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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

III. MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu

Penelitian ini bertempat di Kota Pekanbaru, Provinsi Riau. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan dari bulan Maret sampai Mei 2024.

3.2. Konsep Operasional

3.2.1. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah semua petani pepaya california dan pepaya bangkok di Kota Pekanbaru. Pengumpulan data dilakukan secara *survey* kepada 20 petani pepaya california dan 20 petani pepaya bangkok.

3.2.2. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam kegiatan penelitian ditetapkan untuk mencegah terjadinya kesalahan arah terhadap konsep yang telah ditetapkan, dengan demikian pengukuran terhadap peubah dapat dilakukan secara jelas dan terukur. Definisi operasional dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Faktor internal petani adalah faktor-faktor dari dalam diri pribadi petani pepaya yang diduga berhubungan dengan tingkat kompetensi petani pepaya dalam berusaha tani di Kota Pekanbaru. Faktor internal ini meliputi:
 - a. Umur adalah lamanya (tahun) hidup responden yang dihitung sejak dilahirkan sampai dengan saat wawancara/penelitian dilakukan.
 - b. Pendidikan formal adalah lamanya (tahun) pendidikan formal yang pernah diikuti responden hingga dilakukannya wawancara.
 - c. Pengalaman berusaha tani papaya adalah lamanya (tahun) pengalaman responden berusaha tani papaya dari awal sampai saat wawancara/penelitian dilaksanakan.
 - d. Tanggungan adalah alasan responden untuk berusaha tani papaya serta tingkat keuntungan dan keberhasilan yang dirasakan.
2. Faktor eksternal petani adalah faktor-faktor dari luar pribadi petani pepaya di Kota Pekanbaru yang diduga berhubungan dengan tingkat kompetensi petani pepaya, yang meliputi:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

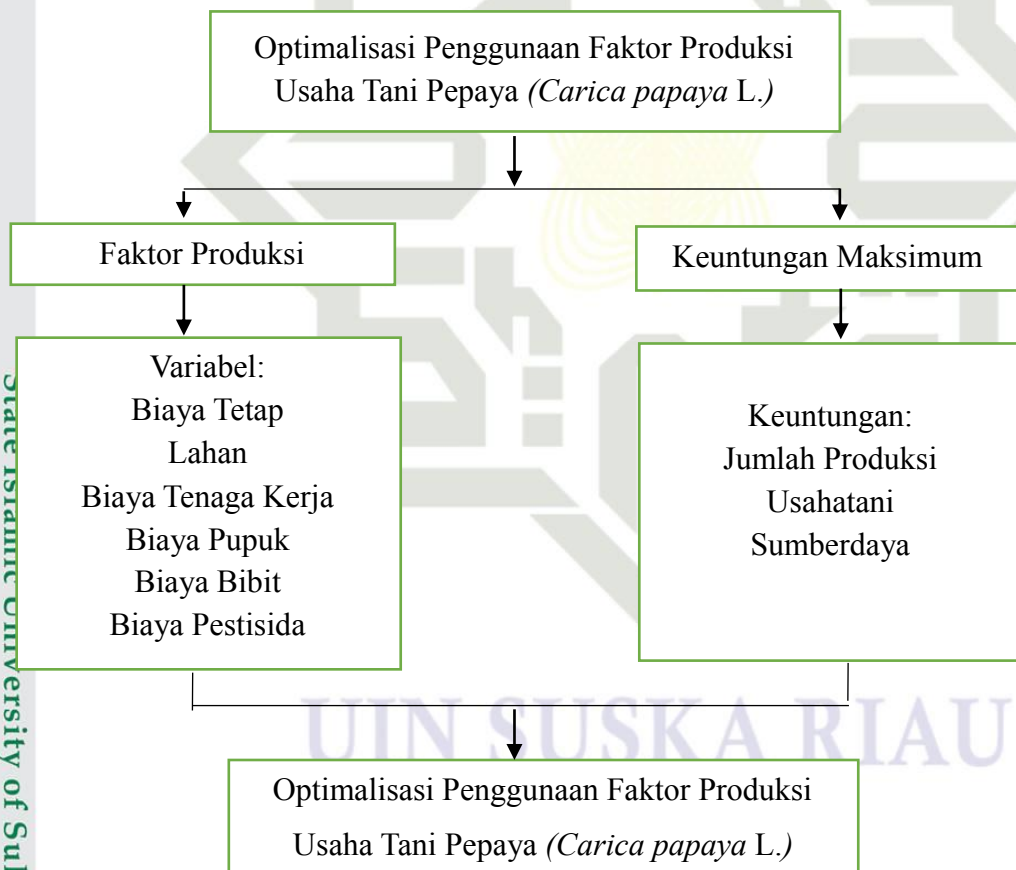
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Lahan adalah luas (hektar) dan status lahan yang dikelola oleh responden untuk berusaha tani pepaya.
 - Sarana produksi adalah kelengkapan penyediaan benih, pupuk, obatobatan oleh responden; cara memperoleh; dan tingkat ketersediaannya.
 - Keterlibatan dalam kelompok tani adalah frekuensi pertemuan dan jumlah kegiatan kelompok tani yang diikuti responden.
3. Teknik budidaya tanaman pepaya
- Teknik budidaya pepaya di Kota Pekanbaru yang diterapkan oleh petani pepaya melalui wawancara yang memuat informasi tentang pengolahan lahan, penanaman pepaya unggul, pengendalian hama dan pengobatan penyakit, serta pemanenan dan pascapanen pepaya.

3.2.3. Kerangka Berfikir



Gambar. 3.2. Flowchart Kerangka Pemikiran



3.3. Metode Pengambilan Sampel

Metode penelitian ini dilakukan menggunakan metode survey *purposive sampling*. Populasi penelitian ini adalah petani pepaya varietas california dan bangkok yang berada di Kota Pekanbaru yang berjumlah 40 orang petani. Metode *purposive sampling*, caranya yaitu dengan menentukan secara sengaja dimana populasi yang dijadikan sebagai sampel adalah petani pepaya berdasarkan luasan lahan ± 1 ha, jumlah tanaman, tenaga kerja serta pengalaman berusahatani dan modal dalam usahatani pepaya california dan pepaya bangkok.

3.4. Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kombinasi pada tingkat produksi optimal dengan menggunakan model *Linear Programing*. Pengolahan data dilakukan menggunakan *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 24 dan QM for Windows V5. Adapun langkah-langkah dalam menggunakan model program linear dengan metode simpleks sebagai berikut:

1. Variabel Keputusan

Variabel keputusan menunjukkan jumlah produksi tiap jenis pepaya yang sebaiknya dihasilkan oleh petani agar mencapai kondisi optimal, sehingga, dalam penyusunan model *linear programing* dapat terbentuk beberapa variabel keputusan petani menurut Mardan dkk. (2015) seperti:

x_1 = Produksi pepaya California (Kg/Ha/MT)

x_2 = Produksi pepaya Bangkok (Kg/Ha/MT)

2. Menentukan Fungsi Tujuan

Tujuan utama dari optimalisasi yang dilakukan oleh petani adalah untuk memaksimalkan keuntungan. Perumusan fungsi tujuan dimulai dengan mencari informasi mengenai harga jual dan total biaya produksi sehingga dapat diperoleh keuntungan per satuan produk yang dihasilkan oleh petani. Selanjutnya, dibentuk persamaan fungsi tujuan dalam model program linear berdasarkan Mardan dkk., (2015), yaitu :

$$\text{Fungsi tujuan (maks)} \quad \rightarrow Z = c_1x_1 + c_2x_2$$

Dimana:

Z :Fungsi Tujuan

1. Diarangi 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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

c_1 : Keuntungan pepaya California (Rp/Ha/MT)

c_2 : Keuntungan pepaya Bangkok (Rp/Ha/MT)

3. Penentuan Kendala

Dalam model linear programming optimalisasi keuntungan usahatani pepaya, kendala yang ada meliputi kendala biaya tetap, kendala ketersediaan lahan, kendala biaya tenaga kerja, kendala biaya pupuk, kendala biaya bibit, dan kendala biaya pestisida.

Kendala:

$$1. \quad a_{11}x_1 + a_{12}x_2 \leq b_{12} \text{ (Biaya Tetap)}$$

$$2. \quad a_{21}x_1 + a_{22}x_2 \leq b_{12} \text{ (Lahan)}$$

$$3. \quad a_{31}x_1 + a_{32}x_2 \leq b_{12} \text{ (Biaya TK)}$$

$$4. \quad a_{41}x_1 + a_{42}x_2 \leq b_{12} \text{ (Biaya Pupuk)}$$

$$5. \quad a_{51}x_1 + a_{52}x_2 \leq b_{12} \text{ (Biaya Bibit)}$$

$$6. \quad a_{61}x_1 + a_{62}x_2 \leq b_{12} \text{ (Biaya Pestisida)}$$

Dimana :

a_{ij} = Koefisien *Input Output*

b_i = Sumber daya yang Terbatas



V. PENUTUP

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu:

1. Faktor produksi yang optimal untuk pepaya california dan bangkok di Pekanbaru adalah dengan melakukan penanaman menjadi 40 hektar.
2. Berdasarkan alokasi sumber daya ketersediaan modal dan kendala biaya bibit harus di tingkatkan untuk mencapai keuntungan yang optimal.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan agar pelaku usaha tani meningkatkan jumlah produksi pepaya california dan bangkok melalui penambahan luas lahan tanam, modal dan biaya bibit agar keuntungan yang diperoleh dapat meningkat.

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Agatha, M. K., dan E. Wulandari. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kentang di Kelompok Tani Mitra Sawargi Desa Barusari Kecamatan Pasirwangi Kabupaten Garut. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 4(3): 772–778.
- Amad, M. D., M. Pangli dan M. Tambingsalia. 2020. Analisis Pendapatan Petani Jagung Kuning di Desa Mire Kecamatan Ulubongka Kabupaten Tojo Una-Una. *Jurnal AgroPet*, 17(1) : 11-19.
- Alfiah, I. 2016. Aktivitas Antibakteri Fraksi Etil Asetat Ekstrak Etanol Daun Pepaya Gunung (*Carica pubescens* Lenne & K. Koch) terhadap Bakteri *Salmonella typhi* Secara In Silico dan Vitro. *Skripsi*. Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2023. Rata-rata Konsumsi Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Buah-Buahan Per Kabupaten/kota (Satuan Komoditas) tahun 2017-2023. <http://www.bps.go.id>. Diakses pada Tanggal 20 Desember 2024.
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jendral Hortikultura, 2021: Produksi Tanaman Hortikultura di Indonesia, 2020-2021. <http://www.bps.go.id>. Diakses pada Tanggal 20 Desember 2024.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. 2017. *Statistik Provinsi Riau 2017*. <https://riau.bps.go.id/publication>. Diakses pada Tanggal 28 November 2023.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Riau. 2021. *Statistik Provinsi Riau 2021*. <https://riau.bps.go.id/publication>. Diakses pada Tanggal 20 Desember 2023.
- Bustami B. dan Nurlela. 2014. *Akuntansi Biaya (Edisi 4)*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 138 hal.
- Berliana, M., I. Inrianti dan S. Tuhuteru. 2023. Karakteristik Petani Ubi Jalar (*Hifere*) di Kampung Wiaina Distrik Asolokobal Kabupaten Jayawijaya Provinsi Papua Pegunungan Indonesia. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(8) : 7411-7416.
- Bonaditya. 2014. *Pepaya carica*. Jakarta: Penebar Swadaya. 120 hal.
- Darsani, Y.R. dan Subagio, H. 2016. Usaha Tani di Lahan Rawa: Analisis dan Aplikasinya. Jakarta: IAARD Press.



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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Direktorat Jendral Hortikultura. 2018. *Buah Dan Sayuran Tahunan*. Jakarta: Dirjen Hortikultura.
- Djamiluddin, A. 2022. Analisis Vitamin A pada Pepaya Bangkok dan Pepaya California. *Skripsi*. Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ambon. Ambon.
- Harnanto. 2019. *Dasar-Dasar Akutansi*. Yogyakarta: ANDI. 259 hal.
- Harsono, Y. 2021. *Teknik Budi Daya Pepaya California*. DIVA PRESS.
- Idris, I. D. C. 2023. Respons Pemupukan pada Model Biologi Pohon Pepaya California (*Carica papaya* L.) Fase Vegetatif. *JURNAL AGROPLANT*, 6(1), 38-50.
- Indrarosa, D. 2014. *Kajian Optimatilisasi Dengan Linear Programming Pada Integrated Farming System Usahatani dan Ternak Kambing Potong. Study Kasus Penelitian*. Balai Besar Pelatihan Peternakan Batu. Malang. 23 hlm
- Kalie. M.B. 2020. *Bertanam Pepaya*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Khusna, R. A. U., Pambayun, R., dan Wijaya, A. 2020. Pengaruh Penambahan Bubuk Getah Buah Pepaya Terhadap Keempukan Daging Sapi. *Doctoral dissertation*. Sriwijaya University
- Maghfiroh, I. G., S. Gayatri dan A. S. Prasetyo. 2021. Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan. *Jurnal Litbang*, 19 (1) : 209-221.
- Mahrus, A. 2015. Pengaruh dosis pemupukan NPK terhadap produksi dan kandungan capsaisin pada buah tanaman cabe rawit (*Capsicum frutesens* L.). *Agrosains*, 2(2) : 171-178.
- Managanta, A. A., Sadono, D., & Tjitropranoto, P. (2019). Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Kopetensi Petani Kakao di Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Penyuluhan*, 15(1). 120-133.
- Mandey, J. R., dan Waney, N. F. L. 2019. Curahan tenaga kerja pada usahatani padi di Desa Lowian Kecamatan Maesaan. *Agri-SosioEkonomi*, 15(3), 397-406.
- Manyamsari, I., dan Mujiburrahmad. 2014. Karakteristik Petani dan Hubungannya dengan Kompetensi Petani Lahan Sempit. *Agrisep*, 15(2) : 58-74.

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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Mardani, T., R. Nur dan H. Satriawan. 2017. Analisis Usaha Tani Tanaman Pangan Jagung di Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal S. Pertanian*, 1 (3) : 203-204.
- Mardhan, R., Tety Ermi., dan Tarumun, S, 2015. Optimalisasi Produksi Usaha Tani Pepaya (*Carica papaya* L) di Kelurahan Palas Kecamatan Rumbau Kota Pekanbaru. *Jom Faperta*. 2(1).
- Mulyadi. 2015. *Akuntansi Biaya*, Edisi 5, Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN. 30 hal.
- Prajanati, S. Di. W., Sumastuti, E., dan Sutanto, H. A. 2011. *Analisis Efisiensi Usaha Tani Sayuran dan Kapasitas Penyuluh dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan di Kabupaten Magelang*. Simposium Riset Ekonomi V, 69–76. Surabaya: ISEI Jawa Timur dan UPN Veteran Jawa Timur.
- Puspitasari, E., dan Kusriani, N. 2013. Optimalisasi Usahatani Padi dan Sayuran Pada Musim Gadu di Kota Singkawang. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 2(2).
- Rianto, N. A. A. dan Euis Amalia. 2020. *Teori Mikro Ekonomi*. Jakarta: Kencana. 148 hal.
- Rondhi, M., Mori, Y., dan Kondo, T. 2015. "Lelang System and Swakelola System" in Irrigation Water Management in Tertiary Canal (Case Study in Irrigation System in Kalirejo, Kudus, Central Java). *Jurnal Agroteknologi*, 9(2), 174–183.
- Rosyid, S. 2019. *Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan Kapada Teori Ekonomi Mikro Dan Makro*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. 556 hal.
- Ryan, E., T. M. Prihtanti dan H. J. Nadapdap. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani terhadap Penerapan Sistem Pertanian Jajar Legowo di Desa Barukan Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS*, 2(1) : 53-64.
- Septiadi, D., dan Nursan, M. 2021. Optimasi Produksi Usaha Tani Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Sayuran di Kota Mataram. *Agrifo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 5(2), 87-96.
- Shinta, A. 2011. *Ilmu Usahatani*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Shiegar, Baldrice, Bambang Suripto, Dodi Hapsori, Eko Widodo L, dan Frasto Biyanto. 2014. *Akuntansi Biaya*. Edisi 2. Salemba Empat. Jakarta. 600 hal.
- Soehid. 2018. *Pengantar Akutansi 1*. Yogyakarta. Deepublish, Juni 2018.
- Soekartawi. 2016. *Blended e-learning*. Fire Engineering, 156(5) : 16–18.
- Soehartono. 2020. Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Kopi di Bawah Tegak Pinus (*Pinus merkusii*). 17(1), 39-47.



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 UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Supriyono. 2014. *Akuntansi Biaya*. BPFE-Anggota IKAPI. Yogyakarta. 834 hal.
- Suratiyah, K. 2016. *Ilmu Usaha Tani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sarya, G.N. A. 2011. Analisis Pendapatan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penguasaan Lahan Sawah. *Skripsi*. Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Syahrial, R. E. 2017. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi hasil usahatani kopi di Kecamatan Rangsang Pesisir, Kabupaten Kepulauan Meranti. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian*, 4(2), 1-10.
- Tahkiki, A.M., Setiawan, I., dan Isyanto, A.Y. 2018. Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Usahatani Pepaya California (*Carica papaya* L) Di Desa Cimaragas (Survey Pada Petani Pepaya California di Desa Cimaragas). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*. 8(1) : 1-8.
- Thamrin, S. 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani kopi arabika di Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. *Agric*. 4(1) : 1-6.
- Ulma, R. 2017. Efisiensi Pennggunaan Faktor-faktor Produksi Pada Usahatani Jagung. *Jurnal Ilmiah Terapan Universitas Jambi*, 1(1) : 1-2.
- Wanda, 2019. Pengaruh Pendapatan Premi, Pembayaran Klaim. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis Dan Terapan*.15(1).
- Wildan M., 2018. Kelayakan Usahatani Pepaya California. *Skripsi*. Universitas Siliwangi.
- Yani, F., dan Hermanto, B. 2019. Analisis Pendapatan Usahatani Pepaya California (*Carica papaya* L),(Studi kasus: Desa Jaharun A Kecamatan Galang dan Desa Galang Suka, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang). In *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian*. 2(1): 462-466.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Pepaya California

Asal	: California
Silsilah	: seleksi galur
Golongan varietas	: menyerbuk sendiri
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 9 – 10 cm
Warna batang	: coklat keabuan
Bentuk daun	: menjari
Ukuran daun	: panjang 48 – 52 cm, lebar 55 – 57 cm
Warna daun	: hijau
Bentuk buah	: lonjong
Warna kelopak bunga	: hijau muda
Warna mahkota bunga	: putih kekuningan
Warna kepala putik	: putih kekuningan
Warna benang sari	: kuning
Umur mulai berbunga	: 4 bulan setelah tanam
Umur mulai panen	: 8 – 9 bulan setelah tanam
Bentuk buah	: silindris
Ukuran buah	: panjang 23,0 – 24,0 cm, diameter 9,2 – 9,5 cm
Warna kulit buah	: hijau lumut
Permukaan kulit buah	: halus
Warna daging buah	: jingga
Tekstur daging buah	: halus
Rasa daging buah	: manis
Ketebalan daging buah	: 1,9 – 3,4 cm
Kekerasan daging buah	: sedang
Kekerasan buah dengan kulit	: sedang
Bentuk biji	: bulat oval
Warna biji	: abu-abu kehitaman

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Diarang 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 UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berat 1.000 biji	: 78,8 – 79,0 g
Kandungan vitamin C	: 72,9 – 84,3 mg/100 g
Kadar gula	: 10,1 – 11,2 o
Brix	: 10 - 11
Berat per buah	: 1,2 – 1,3 kg
Jumlah buah per tanaman	: 48 – 52 buah/empat bulan
Berat buah per tanaman	: 57,4 – 67,6 kg/empat bulan
Persentase bagian buah yang dapat dikonsumsi	: 62,9 – 85,7 %
Daya simpan buah pada suhu 25 – 28 °C	: 6 – 7 hari setelah panen
Hasil buah	: 69,1 – 78,9 ton/ha/empat bulan
Populasi per hektar	: 1.200 tanaman
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai medium dengan altitude 100 – 500 m dpl
Pengusul	: Pusat Kajian Buah Tropika LPPM-IPB
Peneliti	: Sriani Sujiprihati, Endang Gunawan, Kusuma Darma, Ahmad Kurniawan, Hidayat (Pusat Kajian Buah Tropika LPPM-IPB), Gunaryo (Fakultas Pertanian IPB).

Lampiran 2. Deskripsi Pepaya Bangkok

Asal	: Thailand
Silsilah	: seleksi galur
Golongan varietas	: menyerbuk sendiri
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 9 – 10 cm
Warna batang	: coklat keabuan
Bentuk daun	: menjari
Ukuran daun	: panjang 48 – 52 cm, lebar 55 – 57 cm
Warna daun	: hijau
Bentuk buah	: lonjong
Warna bunga	: hijau muda
Warna kelopak bunga	: putih kekuningan
Warna mahkota bunga	: putih kekuningan
Warna kepala putik	: kuning
Umur mulai berbunga	: 4 bulan setelah tanam
Umur mulai panen	: 4-5 bulan setelah bunga
Bentuk	: lonjong dan besar
Ukuran buah	: panjang 23,0 – 24,0 cm, diameter 9,2 – 9,5 cm
Permukaan kulit buah	: halus
Warna daging buah	: Merah jingga
Rasa daging buah	: manis
Ketebalan daging buah	: 1,9 – 3,4 cm
Kekerasan daging buah	: sedang
Kekerasan buah dengan kulit	: sedang
Bentuk biji	: bulat oval
Warna biji	: abu-abu kehitaman
Berat 1.000 biji	: 78,8 – 79,0 g
Kandungan vitamin C	: 72,9 – 84,3 mg/100 g
Kadar gula	: 10,1 – 11, 2 o

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Brix	: 10-11
Berat per buah	: 1,2 -1,3
Jumlah buah per tanaman	: 48 – 52 buah/ empat bulan
Berat buah per tanaman	: 57,4 – 67, 6 kg/empat bulan
Persentase bagian buah yang dapat dikonsumsi	: 62,9 – 85,7 %
Daya simpan buah	: pada suhu 28°C 6-7 hari setelah panen
Hasil buah	: 69,1 – 78,9 ton/ha/empat bulan
Populasi per hektar	: 1.2000 tanaman
Keterangan	: beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai medium dengan altitude 100 – 500 m dpl
Sumber	: (Bonaditya, 2014).

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 3. Kuesioner Penelitian

No Responden :

IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden :
2. Usia :
3. Jenjang Pendidikan :

Tidak Tamat SD	c. SMP	e. Diploma
SD	d. SMA	f. Sarjana
4. Jumlah keluarga 2 Orang
5. Pekerjaan tetap: Petani
 - Berapa rata-rata penghasilan/bulan:
 - Apakah ada pekerjaan sampingan (sebutkan)

II. FAKTOR PRODUKSI

A. LAHAN

1. Apakah status kepemilikan lahan
 - a. Milik pribadi
 - b. Bukan milik sendiri
2. Berapa luas lahan milik sendiri ... Ha dan Luas yang ditanami.. Ha
 - a. Tanam yang menghasilkan ... Ha
 - b. Tanaman yang belum menghasilkan.....Ha
 - c. Jumlah populasi tanaman /Ha ... Pohon
 - d. Rata-rata umur pohon.... bulan
3. Apakah status kepemilikan tanah berupa:
 - a. HGU (Hak Guna Usaha) b. Sertifikat c. Warisan d. Lainlain
4. Jika bukan milik sendiri bagaimana memperolehnya?
 - a. Menyewa b. Bagi hasil
5. jika menyewa/bagi hasil/lain-lain, bagaimana sistemnya (uraikan)

B. BIBIT PEPAYA

1. Dari manakah anda mendapatkan bibit pepaya?
2. Berapakah harga bibit pepaya yang anda tanam
3. Bagaimana cara pengairan pada lahan pepaya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diarangi 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 UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang 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 UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PEMUPUKAN

1. Jenis pupuk yang digunakan :
2. Berapa jumlah pupuk yang diberikan
3. Berapa harga pupuk yang digunakan: Rp.
4. Berapa banyak pupuk digunakan untuk 1 Ha ... kg
5. Berapa kali pupuk diberikan sampai panen ... bulan sekali

D. PESTISIDA

1. Jenis pestisida apa yang digunakan:
2. Berapa Jumlah pestisida yang diberikan: Liter/ha
3. Berapa harga pestisida:
4. Berapa banyak pestisida yang digunakan untuk 1 Ha
5. Berap kali pestisida diberikan sampai panen bulan sekali

E. TENAGA KERJA

1. Berapa jumlah tenaga kerja/karyawan yang bekerja
 - a. Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) Orang
 - b. Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) Orang
2. Berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam bekerja: ... Hari

F. PRODUKSI

1. Berapa rata-rata produksi papaya setiap panen:
2. Berapa harga jual buah pepaya/kg:
3. Kepada siapa di jual:
 - a. Pabrik
 - b. Agen (pedagang pengumpul)
 - c. Kopersi
 - d. Lain-lain (sebutkan).....
4. Bagaimana sistem pembayarannya:
 - a. Tunai
 - b. Seminggu/sebulan

Lampiran 4. Analisis Linear Programming (QM for Windows V5)

1. Diar

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 UIN Suska Riau.

2. Diar

QM for Windows - E:\BISNIS\Y JASTU\orderan\ADAN\ADAN LN.lin

FILE EDIT VIEW TAYLOR MODULE FORMAT TOOLS SOLUTIONS HELP EDIT DATA

New Open Save Print Step Edit Data Copy Paste Autofit Columns Widen Columns Full Screen Insert Row(s) Insert Column(s) Copy Cell Down Calculator Normal Distribution Comment Snip

Table formatting Arial 10.00 0.00 Fix Dec 0.0 0.0 Selected cells formatting B I U E A

INSTRUCTION: There are more results available in additional windows. These may be opened by using the SOLUTIONS menu in the Main Menu.

Objective

☒ Maximize
☐ Minimize

Linear Programming Results

USAHATANI PEPAYA Solution

	X1	X2		RHS	Dual
Maximize	423360100	420887400			
BIAYA TETAP	235721	146755	<=	7649533	27.79
LAHAN	1	1	<=	36.9	416808500
TK	1074765	1113125	<=	43757800	0
PUPUK	14022150	14045030	<=	561343500	0
BIBIT	3874250	3797750	<=	153440000	0
PESTISIDA	257500	263750	<=	10425000	0
Solution->	25.11	11.79		15592640000	

Ranging Solution list Iterations Dual Graph

Linear Programming Solution Screen Taylor's Introduction to Management Science Textbook Developed by Howard J. Weiss

QM for Windows - E:\BISNIS\Y JASTU\orderan\ADAN\ADAN LN.lin

FILE EDIT VIEW TAYLOR MODULE FORMAT TOOLS SOLUTIONS HELP EDIT DATA

New Open Save Print Step Edit Data Copy Paste Autofit Columns Widen Columns Full Screen Insert Row(s) Insert Column(s) Copy Cell Down Calculator Normal Distribution Comment Snip

Table formatting Arial 10.00 0.00 Fix Dec 0.0 0.0 Selected cells formatting B I U E A

INSTRUCTION: There are more results available in additional windows. These may be opened by using the SOLUTIONS menu in the Main Menu.

Objective

☒ Maximize
☐ Minimize

Ranging

USAHATANI PEPAYA Solution

Variable	Value	Reduced ...	Original Val	Lower Bou...	Upper Bou...
X1	25.11	0	423360100	420887400	Infinity
X2	11.79	0	420887400	263575200	Infinity
Dual Value	Slack/Surp...		Original Val	Lower Bou...	Upper Bou...
BIAYA TET...	27.79	0	7649533	5415260	8698105
LAHAN	416808500	0	36.9	32.45	40
TK	0	3646851.0	43757800	40110950	Infinity
PUPUK	0	43656460	561343500	517687000	Infinity
BIBIT	0	11381810	153440000	142058200	Infinity
PESTISIDA	0	849585.8	10425000	9575414	Infinity

Linear Programming Solution Screen Taylor's Introduction to Management Science Textbook Developed by Howard J. Weiss

QM for Windows - E:\BISNIS\Y JASTUL\orderan\ADAN\ADAN LN.lin

FILE EDIT VIEW TAYLOR MODULE FORMAT TOOLS SOLUTIONS HELP EDIT DATA

New Open Save Print Step Edit Data Copy Paste Autofit Columns Widen Columns Full Screen Insert Row(s) Insert Column(s) Copy Cell Down Calculator Normal Distribution Comment Snip

Table formatting Arial 10 Fix Dec 0.0 Selected cells formatting B I U

INSTRUCTION: There are more results available in additional windows. These may be opened by using the SOLUTIONS menu in the Main Menu.

Objective

☒ Maximize ☐ Minimize

Solution list

Variable	Status	Value
X1	Basic	25.11
X2	Basic	11.79
slack 1	NONBasic	0
slack 2	NONBasic	0
slack 3	Basic	3646851.0
slack 4	Basic	43656460
slack 5	Basic	11381810
slack 6	Basic	849585.8
Optimal Value (Z)		15592840000

Iterations Dual Graph

Linear Programming Solution Screen Taylor's Introduction to Management Science Textbook Developed by Howard J. Weiss

QM for Windows - E:\BISNIS\Y JASTUL\orderan\ADAN\ADAN LN.lin - [Dual]

FILE EDIT VIEW TAYLOR MODULE FORMAT TOOLS SOLUTIONS HELP EDIT DATA

New Open Save Print Step Edit Data Copy Paste Autofit Columns Widen Columns Full Screen Insert Row(s) Insert Column(s) Copy Cell Down Calculator Normal Distribution Comment Snip

Table formatting Arial 10 Fix Dec 0.0 Selected cells formatting B I U

INSTRUCTION: There are more results available in additional windows. These may be opened by using the SOLUTIONS menu in the Main Menu.

Objective

☒ Maximize ☐ Minimize

USAHATANI PEPAYA Solution

Original Problem	X1	X2					
Maximize							
BIAYA TETAP	235721	146755	<=	7649...			
LAHAN	1	1	<=	36.9			
TK	1074...	11131...	<=	4.375...			
PUPUK	1.402...	1.404...	<=	5.613...			
BIBIT	3874...	3797...	<=	1.534...			
PESTISIDA	257500	263750	<=	1.042...			
Dual Problem							
Minimize	BIAYA...	LAHAN	TK	PUPUK	BIBIT	PEST...	
X1	235721	1	1074...	1.402...	3874...	257500	>= 4.233...
X2	146755	1	11131...	1.404...	3797...	263750	>= 4.208...

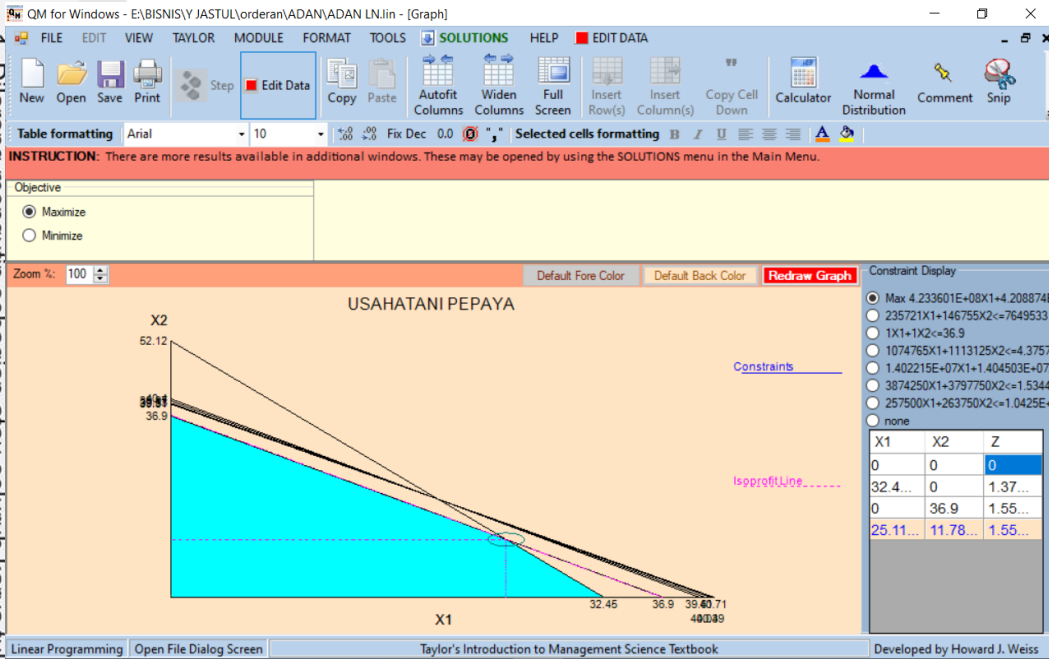
Linear Programming Open File Dialog Screen Taylor's Introduction to Management Science Textbook Developed by Howard J. Weiss

1. Diarangi 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 UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

© H



Survei Petani Pepaya Varietas Bangkok



Survei Petani Pepaya Varietas California



Wawancara Petani Pepaya California

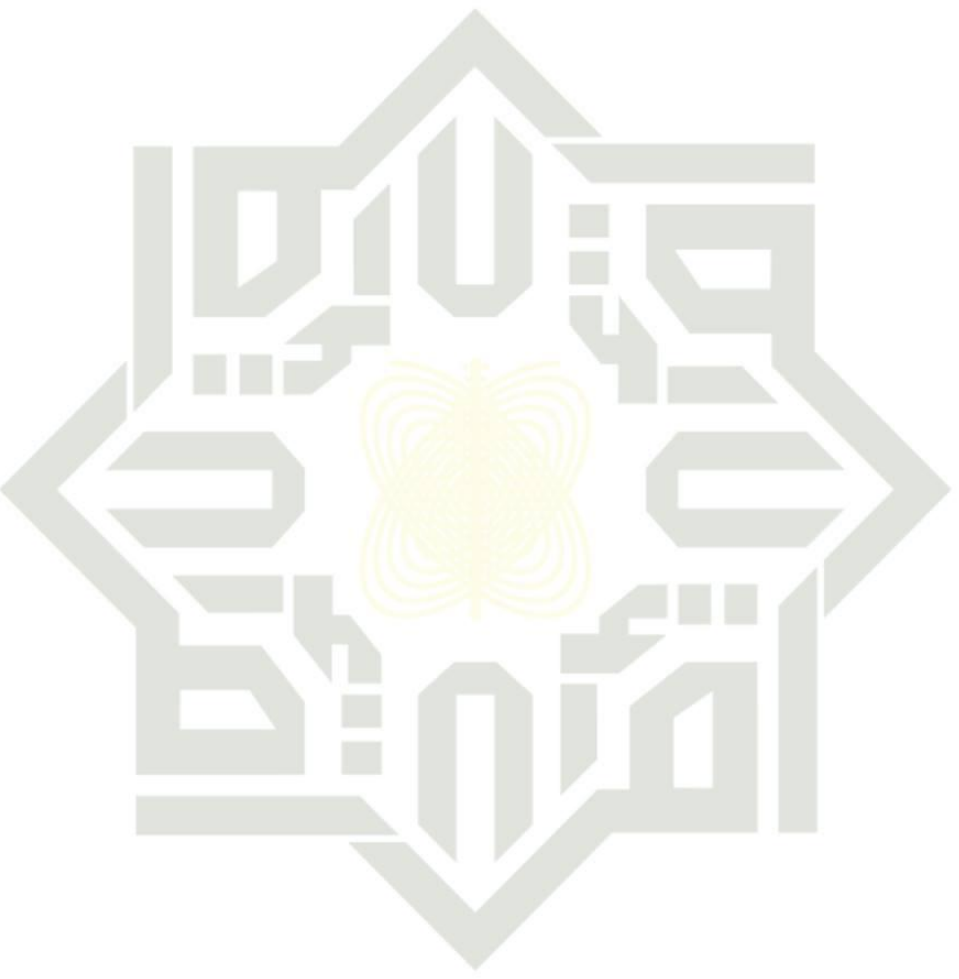


Wawancara Petani Pepaya Bangkok



Pengisian Kuisisioner

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 UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi 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, p
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa