

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN USAHATANI TANAMAN SEMANGKA TANPA BIJI
(*Citrullus lanatus*) SEBAGAI MODEL PEMBERDAYAAN PETANI (STUDI
KASUS GAPOKTAN PURWOMAKMUR KALURAHAN PURWOMARTANI
KAPANEWON KALASAN KABUPATEN SLEMAN)

Oleh:

Malichatus Yusri Arsyindha
03.01.20.0124



Kepada
PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN USAHATANI TANAMAN SEMANGKA TANPA BIJI
(*Citrullus lanatus*) SEBAGAI MODEL PEMBERDAYAAN PETANI (STUDI
KASUS GAPOKTAN PURWOMAKMUR KALURAHAN PURWOMARTANI
KAPANEWON KALASAN KABUPATEN SLEMAN)



Oleh:

Malichatus Yusri Arsyindha
03.01.20.0124

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Terpan Pertanian (S.Tr.P)

PROGRAM STUDI PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN
JURUSAN PERTANIAN
OLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN YOGYAKARTA MAGELANG
KEMENTERIAN PERTANIAN
2024

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengembangan Usahatani Tanaman Semangka Tanpa Biji (*Citrullus lanatus*) sebagai Model Pemberdayaan Petani (Studi Kasus Gapoktan Purwomakmur Kalurahan Purwomartani Kapanewon Kalasan Kabupaten Sleman)

Nama : Malichatus Yusri Arsyindha

NIRM : 03.01.20.0124

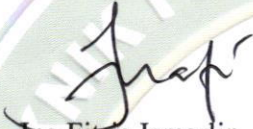
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

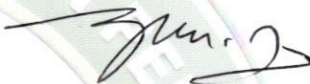
Jurusan : Pertanian

Menyetujui :

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Ina Fitria Ismarlin, S.P., M.Si
NIP. 19770914 200501 2 001



Drs. Gunawan Yulianto, MM., M.Si
NIP. 19590703 198001 1 001

Mengetahui :

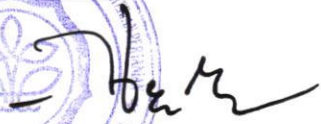
Ketua Jurusan
Pertanian,

Ketua Program Studi
Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan,


Dr. Endah Puspitojati, S.TP., M.P.
NIP. 19810228 200501 2 003


Dr. Siti Nurlaela, S. Pd., S.P., M.Psi
NIP. 19770408 200912 2 001

Direktur Polbangtan Yogyakarta-Magelang


Dr. Bambang Sudarmanto, S.Pt., MP
NIP. 19670509 199603 1 002


Tanggal Lulus : 26 Juni 2024

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Judul : Pengembangan Usahatani Tanaman Semangka Tanpa Biji (*Citrullus lanatus*) sebagai Model Pemberdayaan Petani (Studi Kasus Gapoktan Purwomakmur Kalurahan Purwomartani Kapanewon Kalasan Kabupaten Sleman)
Nama : Malichatus Yusri Arsyindha
NIRM : 03.01.20.0124
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
Jurusan : Pertanian

Menyetujui :


Penguji I


Sukadi, SST., M.Si
NIP. 19840714 200604 1 001

Penguji II


Ina Fitria Ismarlin, S.P., M.Si
NIP. 19770914 200501 2 001

Penguji III


Dr. Siti Nurlaela, S.Pd., S.P., M.Psi
NIP. 19770408 200912 2 001

Tanggal Lulus : 26 Juni 2024

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda-tangan dibawah ini:

Nama : Malichatus Yusri Arsyindha
Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan
NIRM : 03.01.20.0124
Judul Proposal : Pengembangan Usahatani Tanaman Semangka Tanpa Biji (*Citrullus lanatus*) sebagai Model Pemberdayaan Petani (Studi Kasus Gapoktan Purwomakmur Kalurahan Purwomartani Kapanewon Kalasan Kabupaten Sleman)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan-bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijazah pada Politeknik Pembangunan Pertanian atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang.

Yogyakarta, Juli 2024
Yang Menyatakan,

Malichatus Yusri Arsyindha

RIWAYAT HIDUP



Penulis kelahiran Sambirejo salah satu daerah di Kabupaten Madiun yang lahir tepat pada tanggal 29 Desember 2001 memiliki nama lengkap Malichatus Yusri Arsyindha. Penulis merupakan putri bungsu dari pasangan Bapak Agus Pramono dan Ibu Mar'atus Sholikhah. Memiliki satu saudara laki-laki bernama Muhammad Akbar Irwanda. Riwayat pendidikan formal yang ditempuh oleh penulis dimulai dari TK Tunas Harapan lulus pada tahun 2008 dan melanjutkan pendidikan di SD Negeri 01 Manguharjo lulus pada tahun 2014. Berlanjut ke jenjang pendidikan selanjutnya, penulis menempuh pendidikan di SMP Negeri 2 Madiun lulus pada tahun 2017 dan mengakhiri pendidikan wajib di SMA Negeri 3 Taruna Angkasa Jawa Timur lulus pada tahun 2020.

Pada Oktober 2020, penulis berkesempatan untuk melanjutkan pendidikan tinggi di Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang, dengan jenjang pendidikan Diploma IV. Berada di Jurusan Pertanian dan Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan dengan masa pendidikan selama 4 tahun.

Semasa menjalani pendidikan di Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang penulis mendapatkan banyak sekali pengalaman dan pengasahan *skill* melalui pembelajaran yang dilaksanakan. Bentuk pengalaman tersebut didapat penulis dari kegiatan magang bertempat di Du-Di (Dunia Kerja Dunia Industri), PKL, dan MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka). Kegiatan akhir penulis adalah melakukan penelitian tugas akhir yang penulis dedikasikan sebagai bentuk terima kasih dan tanggung jawab penulis kepada Intitusi Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang dengan lokasi penelitian dilaksanakan di Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman, Derah Istimewa Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2024

Penulis

Malichatus Yusri Arsyindha

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Janganlah kamu merasa lemah, janganlah kamu bersedih hati, dan janganlah kamu menyerah.”

(HR. Anas bin Malik Radhiyallahu 'anh)

"Never give up on your dreams, no matter how painful and difficult your journey is. If you trust in yourself and fight for it until the end, your dreams WILL come true. You can do it!"

(Lalisa Manobal)

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur saya mempersembahkan hasil jerih payah saya dan ucapan rasa syukur saya dan tentunya rasa terima kasih yang tak henti-hentinya kepada:

- Allah *Subhanahu wa ta'ala* atas kemuliaan dan rahmat-Nya.
- Bapak Agus Pramono dan Ibu Mar'atus Sholikhah sebagai orang tua yang hebat. Telah memberikan banyak sekali dukungan, doa, dan cinta yang besar kepada saya.
- Kakak saya Muhammad Akbar Irwanda yang selalu memberikan semangat serta doanya kepada saya dengan tulus.
- Keluarga besar yang selalu memberikan doa kepada saya.
- Bapak/Ibu Dosen yang telah memberikan banyak sekali ilmu yang bermanfaat selama saya berkuliah. Dosen Pembimbing Tugas Akhir saya Ibu Ina Fitria Ismarlin, S.P., M.Si dan Bapak Drs. Gunawan Yulianto, MM., M.Si yang selalu memberikan arahan dan motivasi sehingga pada akhirnya saya dapat menyelesaikan penelitian ini.
- Hayyu, Nadya, Salwa, Almira, dan Zsallsa sahabat saya yang setia menemani sejak SMA menjadi penyemangat, penghibur, dan pendengar yang baik.
- Teman seperkumpulan Grup Jaluk Tulung yang selalu menjadi *moodbooster* di hari saya yang terasa berat dengan membagikan cerita lucu dan mengajak untuk makan bersama.
- *Partner* sejati saya yang setia sabar, mengayomi, membantu dan mensupport saya baik batin dan lahir.
- Askara Gemahsanskara dan Lokantara Agriyaksa sebagai rekan-rekan yang telah menemani perjalanan perkuliahan saya dengan banyak warna, suka dan duka yang sungguh luar biasa.
- Bapak Juwadi, Ibu Feti dan Gapoktan Purwomakmur yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
- Pihak manapun yang telah banyak membantu saya, yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, kalian semua luar biasa.
- Saya sendiri yang sudah mampu menyelesaikan semua rangkaian pendidikan ini dan berjuang untuk yang terbaik.

PENGEMBANGAN USAHATANI TANAMAN SEMANGKA TANPA BIJI
(*Citrullus lanatus*) SEBAGAI MODEL PEMBERDAYAAN PETANI (STUDI
KASUS GAPOKTAN PURWOMAKMUR KALURAHAN PURWOMARTANI
KAPANEWON KALASAN KABUPATEN SLEMAN)

Oleh
Malichatus Yusri Arsyindha

INTISARI

Semangka tanpa biji merupakan tanaman hortikultura yang memiliki prospek harga tinggi di pasaran. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui aspek teknis (penerapan teknologi inovasi), aspek ekonomi (pengembangan usaha dan analisa usaha), dan aspek sosial (model pemberdayaan) petani semangka tanpa biji di Gapoktan Purwomakmur. Pelaksanaan kajian pada bulan Desember 2023 sampai dengan Juni 2024 bertempat di Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Kabupaten Sleman menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penentuan lokasi kajian dan informan dilakukan secara purposive sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan triangulasi data dan *Focus Group Discussion* (FGD). Peningkatan penerapan teknologi inovasi dilakukan melalui analisis *benchmarking*. Rencana pengembangan usaha dianalisis menggunakan *Business Model Canvas* (BMC). Hasil kajian melalui *benchmarking* menunjukkan bahwa petani mampu melakukan budidaya dengan baik melalui penggunaan varietas unggul, pengolahan dan persiapan lahan, penanaman, pengendalian OPT, dan pasca panen. Namun, terdapat beberapa hal yang belum optimal pada proses persemaian, pengairan, pemangkasan cabang, penyerbukan buatan, pemupukan susulan dan hasil panen. Pengembangan usaha dari hasil analisis BMC diupayakan melalui peningkatan produksi semangka tanpa biji segar. Produksi semangka tanpa biji dalam 1000 m² lahan dapat mencapai 2000 kg dengan BEP unit dan BEP harga setiap *grade* buah berada di atas titik impas dengan R/C ratio 2,4 (layak). Berdasarkan hasil kajian, ditetapkan pemberdayaan untuk meningkatkan hasil produksi buah segar melalui penerapan teknologi inovasi.

Kata Kunci: *Benchmarking, BMC, Semangka Tanpa Biji, Teknologi Inovasi*

*DEVELOPMENT OF SEEDLESS WATERMELON (Citrullus lanatus) FARMING
AS A FARMERS EMPOWERMENT MODEL (CASE STUDY GAPOKTAN
PURWOMAKMUR KALURAHAN PURWOMARTANI KAPANEWON KALASAN
SLEMAN REGENCY)*

By
Malichatus Yusri Arsyindha

ABSTRACT

Seedless watermelon is a horticultural crop that has the prospect of high prices on the market. This study aims to determine the technical aspects (application of innovation technology), economic aspects (business development and business analysis), and social aspects (empowerment model) of seedless watermelon in Gapoktan Purwomakmur. The study was conducted from December to June 2024 in Kalurahan Purwomartani, Kapanewon Kalasan, Sleman regency using descriptive qualitative method. Determination of the study location and informants was done by purposive sampling. Data collection techniques used data triangulation and Focus Group Discussion (FGD). Increased application of innovation technology was conducted through benchmarking analysis. The business development plan was analysed using the Business Model Canvas (BMC). The results of the study through benchmarking shows that farmers are able to carried out proper cultivation technique through the use of superior varieties, land processing and preparation, planting, pest control, and post-harvesting. However, there are several things that are not optimal in the seeding process, irrigation, branch pruning, artificial pollination, supplementary fertilization and harvest results. Business development from the results of the BMC analysis is pursued through increasing the production of fresh cayenne pepper fruit. Cayenne pepper production in 1000 m² of land can reach up to 2000 kg with a unit BEP and a price BEP each grade of fruit is above the breakeven point with an R/C ratio of 2,4 (feasible). Based on the results of the study, it was determined that empowerment to increase fresh fruit production through the application of technological inovation.

Keywords: benchmarking, BMC, Seedless Watermelon, Technological Inovation

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkat dan rahmat-Nya sehingga laporan tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Usaha Tani Tanaman Semangka Tanpa Biji (*Citrullus Lanatus*) Sebagai Model Pemberdayaan Petani (Studi Kasus Gapoktan Purwomakmur Kalurahan Purwomartani Kapanewon Kalasan Kabupaten Sleman)” dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penyelesaian proposal tugas akhir ini banyak pihak yang telah membantu, oleh karena itu tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada:

1. Dr. Bambang Sudarmanto, S.Pt., MP selaku Direktur Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta-Magelang,
2. Dr. Endah Puspitojati, S.TP., MP selaku Ketua Jurusan Pertanian Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta – Magelang,
3. Dr. Siti Nurlaela, S. Pd., M.Psi, selaku Kepala Prodi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan,
4. Ina Fitria Ismarlin, SP., M.Si selaku dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan
5. Drs. Gunawan Yulianto, MM., M.Si selaku dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan
6. Kedua orang tua atas doa dan dukungannya sehingga saya dapat menyelesaikan proposal ini dengan baik
7. Teman-teman seperjuangan yang telah bekerja keras bersama-sama
8. Semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan proposal ini.

Penulis menyadari adanya keterbatasan kemampuan dan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan oleh karena itu penulis mengharap saran, bantuan, dan bimbingannya dari semua pihak yang terkait proposal tugas akhir ini. Semoga proposal penelitian ini dapat memberikan banyak informasi dan berguna bagi pembaca.

Yogyakarta, 29 Mei 2023

Penulis,

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
INTISARI	viii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Tujuan	3
E. Manfaat	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Landasan Teori.....	5
1. Budidaya Semangka Tanpa Biji (<i>Citrullus lanatus</i>)	5
2. Teknologi Inovasi Pertanian	11
3. Pengembangan Usaha.....	12
4. <i>Benchmarking</i>	13
5. <i>Business Model Canvas</i> (BMC)	14
6. Pemberdayaan Petani	19
B. Penelitian Terdahulu	21
C. Kerangka Berpikir.....	23
D. Definisi Operasional.....	25
BAB III	25
METODE PENELITIAN.....	25
A. Waktu dan Tempat	25

B. Metode Kajian.....	25
C. Pelaksanaan Pengambilan Data.....	25
D. Teknis Analisis Data	29
BAB IV.....	32
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
A. Gambaran Umum Wilayah.....	32
1. Sumber Daya Alam	32
2. Sumber Daya Manusia	34
3. Kelembagaan Petani.....	35
4. Profil Gapoktan Purwomakmur.....	37
B. Hasil dan Pembahasan Penelitian	38
1. Karakteristik Informan	38
2. Aspek Teknologi Inovasi Budidaya Semangka	39
3. Rekapitulasi Hasil <i>Benchmarking</i>	56
4. Aspek Ekonomi (Pengembangan Usaha)	63
5. Aspek Sosial (Kemitraan).....	67
6. Analisis Usahatani.....	68
7. Rencana Pemberdayaan.....	75
BAB V.....	76
DESAIN PEMBERDAYAAN.....	76
A. Pendahuluan.....	76
1. Latar Belakang	76
2. Tujuan	77
3. Manfaat	77
4. Desain Pemberdayaan (Aspek Teknis, Sosial, Ekonomi).....	77
5. Bagan Desain Pemberdayaan	78
B. Pelaksanaan Penyuluhan	78
C. Hasil Penyuluhan	85
D. Rencana Tindak Lanjut	89
BAB VI.....	89
KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
A. Kesimpulan	89
B. Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Daftar Informan Kunci.....	26
Tabel 3.2 Daftar Informan Utama.....	27
Tabel 3.3 Daftar Informan Tambahan.....	27
Tabel 4.1 Luas Lahan dan Penggunaan Lahan.....	33
Tabel 4. 2 Potensi Pertanian.....	33
Tabel 4. 3 Usia Penduduk	34
Tabel 4. 4 Tingkat Pendidikan Penduduk	34
Tabel 4. 5 Mata Pencaharian Penduduk.....	35
Tabel 4. 6 Daftar Kelembagaan Petani	36
Tabel 4. 7 Identitas Informan	38
Tabel 4. 8 Hasil <i>Benchmarking</i> Persiapan Lahan	40
Tabel 4. 9 Hasil <i>Benchmarking</i> Persemaian	42
Tabel 4. 10 Hasil <i>Benchmarking</i> Penanaman	43
Tabel 4. 11 Hasil <i>Benchmarking</i> Pengairan.....	44
Tabel 4. 12 Hasil <i>Benchmarking Pemangkasan Cabang</i>	46
Tabel 4. 13 Hasil <i>Benchmarking</i> Proses Penyerbukan.....	47
Tabel 4. 14 Hasil <i>Benchmarking</i> Proses Pemeliharaan	48
Tabel 4. 15 Hasil <i>Benchmarking</i> Pemupukan Susulan	49
Tabel 4. 16 Hasil <i>Benchmarking</i> Hasil Pengendalian OPT	51
Tabel 4. 17 Hasil <i>Benchmarking</i> Proses Panen.....	52
Tabel 4. 18 Hasil <i>Benchmarking</i> Proses Pasca Panen.....	54
Tabel 4. 19 Hasil Rekapitulasi <i>Benchmarking</i> Semangka Tanpa Biji	56
Tabel 4. 20 <i>Business Model Canvas</i> Usahatani Semangka Tanpa Biji.....	64
Tabel 4. 21 Aspek Sosial Kemitraan.....	67
Tabel 4. 22 Biaya Investasi dan Biaya Penyusutan.....	69
Tabel 4. 23 Biaya Bahan Baku.....	70
Tabel 4. 24 Biaya Tenaga Kerja.....	70
Tabel 4. 25 Kategori <i>Grade</i> Semangka Tanpa Biji.....	71
Tabel 5. 1 Perbandingan Biaya Persemaian	77
Tabel 5. 2 Rumus <i>N-Gain</i>	85
Tabel 5. 3 Nilai <i>N-Gain</i> Aspek Pengetahuan	85
Tabel 5. 4 Nilai <i>N-Gain</i> Aspek Sikap	87
Tabel 5. 5 Rumus EP dan EPP	88
Tabel 5. 6 Kategori EP dan EPP	88
Tabel 5. 7 Hasil EP dan EPP	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Template <i>Business Model Canvas</i>	15
Gambar 2.2. Kerangka Berpikir	24
Gambar 4.1 Template <i>Business Model Canvas</i>	63
Gambar 5. 1 Desain Pemberdayaan	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Parameter Keberhasilan Setiap Aspek.....	95
Lampiran 2. Panduan Wawancara Informan Kunci di Lokasi Penelitian.....	96
Lampiran 3. Panduan Wawancara Informan Kunci di Lokasi Pendamping.....	101
Lampiran 4. Panduan Wawancara Informan Utama.....	104
Lampiran 5. Panduan Wawancara Informan Tambahan.....	110
Lampiran 6. Pedoman Observasi	112
Lampiran 7. Pedoman FGD	113
Lampiran 8. Kisi-Kisi Kuisioner Evaluasi Penyuluhan	114
Lampiran 9. Lembar Penyuluhan Menyuluh	119
Lampiran 10. Sinopsis Materi Penyuluhan	120
Lampiran 11. Kuisioner <i>Pre-Test Post-Test</i>	121
Lampiran 12. Media Penyuluhan.....	124
Lampiran 13. Rekapitulasi Hasil <i>Pre-Test</i>	125
Lampiran 14. Rekapitulasi Hasil <i>Post-Test</i>	126
Lampiran 15. Dokumentasi Pemberdayaan	127