

**IMPLEMENTASI BADAN USAHA GREEN HOUSE
DIGITAL FARMING HIDROPONIK MILIK PONDOK
DALAM MENINGKATKAN KUALITAS SARANA DAN
PRASARANA PENDIDIKAN DI PONDOK PESANTREN
ABDURRAHMAN AL FATIH KOTA BENGKULU**

SKRIPSI



Oleh :

**Nadiya Stefhany Aswandi
NIM. 2223210019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2026**

**IMPLEMENTASI BADAN USAHA GREEN HOUSE
DIGITAL FARMING HIDROPONIK MILIK PONDOK
DALAM MENINGKATKAN KUALITAS SARANA DAN
PRASARANA PENDIDIKAN DI PONDOK PESANTREN
ABDURRAHMAN AL FATIH KOTA BENGKULU**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Universitas
Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu Untuk Memenuhi
Sebagai Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Dalam
Bidang Tarbiyah



Oleh :

**Nadiya Stefhany Aswandi
NIM. 2223210019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI FATMAWATI
SUKARNO BENGKULU
TAHUN 2025**



**MENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU**

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211
Telp (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinbengkulu.ac.id

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nadiya Stefhany Aswandi

NIM : 2223210019

Program Studi : Pendidikan Agama Islam

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul **“Implementasi Badan Usaha Green House Digital Farming Hidroponik Milik Pondok Dalam Meningkatkan Kualitas Sarana Dan Prasarana Pendidikan Di Pondok Pesantren Abdurrahman Al Fatih Kota Bengkulu”** adalah hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Bengkulu, 9 Desember 2025

Yang Menyatakan,



Nadiya Stefhany Aswandi

NIM. 2223210019



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
FATMAWATI SUKARNO BENGKULU**

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-53879 Faksimili (0736) 51171-51172

Website: www.uinbengkulu.ac.id

PENGESAHAN

Nama : Nadiya Steffany Aswandi
NIM : 2223210019
Program Studi : Pendidikan Agama Islam
Jurusan : Tarbiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

**IMPLEMENTASI BADAN USAHA GREEN HOUSE DIGITAL FARMING
HIDROPONIK MILIK PONDOK DALAM MENINGKATKAN KUALITAS
SARANA DAN PRASARANA PENDIDIKAN DI PONDOK PESANTREN
ABDURRAHMAN AL FATIH KOTA BENGKULU**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu

Bengkulu, 12 Februari 2026

Tim Penguji

Ketua

Nama : Prof. Dr. H. Mawardi Lubis, M.Pd
NIP. 196512311998031015

Sekretaris

Nama : Haryono, M.Pd
NIP. 198505112015031003

Penguji I

Nama : Dr. Mindani, M.Ag
NIP. 196908062007101002

Penguji II

Nama : Sutrian Efendi, M.Pd
NIP. 198910292023211022

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. H. Mus Mulvadi, M.Pd
NIP. 197905142000031004



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

FATMAWATI SUKARNO BENGKULU

Jalan Raden Fatah Pagar Dewa Kota Bengkulu 38211

Telepon (0736) 51276-51171-51172- Faksimile (0736) 51171-51172

Website: www.uinsbengkulu.ac.id

PENGESAHAN PEMBIMBING

Pembimbing I dan Pembimbing II menyatakan skripsi yang ditulis oleh:

Nama : Nadiya Stefhany Aswandi
NIM : 2223210019
Prodi : PAI
Jurusan : Tarbiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Skripsi Yang Berjudul "Implementasi badan usaha green house digital farming hidroponik milik pondok dalam meningkatkan kualitas sarana dan prasarana pendidikan di pondok pesantren abdurrahman al fatih kota bengkulu" Telah dibimbing, diperiksa dan diperbaiki sesuai dengan saran Pembimbing I dan Pembimbing II. Oleh karena itu, skripsi tersebut sudah memenuhi persyaratan untuk Sidang Munaqosah.

Bengkulu, 20 Januari 2026

Pembimbing I

Pembimbing II


Prof. Dr. Zulkarnaen, S. M. Ag.


Hengki Sutrisno, M. Pd. I.

NIP.196005251987031001

NIP.199004242015031005

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Implementasi Badan Usaha Green House Digital Farming Hidroponik Milik Pondok Dalam Meningkatkan Kualitas Sarana Dan Prasarana Pendidikan Di Pondok Pesantren Abdurrahman Al-Fatih Kota Bengkulu

Nama Nadiya Stefhany Aswandi

NIM 2223210019

Program Studi Pendidikan Agama Islam

Jurusan Tarbiyah

Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Bengkulu,
Disetujui oleh,

2025

Pembimbing I

Pembimbing II

Prof. Dr. H. Zulkarnain S, M.Ag

Hengki Satrisno, M. Pd

NIP. 196005251987031001

NIP. 199001242015031005

Mengetahui,
Ketua Jurusan Tarbiyah

Dr. Aziza Arwati, M.Ag
NIP. 197212122005012007

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr. Nadiya Stefhany Aswandi

NIM : 2223210019

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu

Di Bengkulu

Dengan Hormat

Setelah membaca, memberi arahan, dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi dari:

Nama : Nadiya Stefhany Aswandi

NIM : 2223210019

Judul : Implementasi Badan Usaha Green House Digital Farming Hidroponik Milik

Pondok Dalam Meningkatkan Kualitas Sarana Dan Prasarana Pendidikan Di

Pondok Pesantren Abdurrahman Al Fatih Kota Bengkulu

Telah memenuhi syarat untuk diajukan sidang munaqasyah skripsi guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Agama Islam. Demikian, atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Bengkulu, 20 Januari 2026

Pembimbing I

Pembimbing II

**Prof. Dr. H. Zulkarnain S, M.Ag
NIP. 196005251987031001**

**Hengki Satriano, M. Pd
NIP. 199001242015031005**

PERSEMBAHAN

1. Ayah dan Ibu tercinta, yang kasih sayangnya tak pernah menghitung lelah, yang pelukan hangatnya adalah satu-satunya tempat aman saat lingkungan kampus terasa kejam. Ayah, Ibu, terima kasih telah menjadi pondasi iman dan sumber kekuatanku. Kalian mendengar setiap isak tangis, kalian mendengar suaraku yang putus asa, namun tak pernah menyerah pada diriku. Kalian menguatkan dengan kehangatan doa dan keyakinan bahwa "anakku lebih kuat dari kata-kata buruk mereka." Setiap huruf di skripsi ini adalah bukti bahwa janji Allah tentang *fainna ma'al 'usri yusra* itu nyata. Terima kasih telah memungut pecahan hatiku dan merekatkannya kembali dengan iman. Kalian adalah orang pertama yang aku telepon setiap kali ingin menyerah, dan kalian selalu menjawab dengan kalimat sederhana: "Lanjutkan, Nak. Jangan dengarkan omongan mereka yang ingin merusak semangatmu." Kemenangan ini adalah air mata bahagia kalian yang terbayarkan.
2. Adikku tersayang, kamu adalah alasan mengapa aku harus terlihat kuat. Terima kasih telah menjadi penyemangat. Semoga skripsi ini menjadi bukti bahwa kesulitan di awal tidak akan pernah menghalangi hasil yang manis di akhir.

3. Keluarga Besarku, Terima kasih atas doa tulus dan dukungan yang tak putus-putusnya. Setiap dukungan kalian adalah energi yang mendorongku melewati hari-hari yang berat.
4. Orang terdekat dan sahabat-sahabat setiaku di luar kampus, terima kasih telah memelukku melalui telepon saat aku merasa sendirian di tengah keramaian. Kalian melihat air mata, rasa sakit, dan keinginan untuk berhenti, tetapi kalian tidak pernah membiarkanku jatuh. Skripsi ini adalah hadiah kecil atas kepercayaan kalian, yang mengajarkan bahwa persahabatan sejati adalah rumah di saat badai.

Skripsi ini, yang lahir dari perjuangan dan tangis yang tak terhitung jumlahnya, skripsi ini adalah penutup dari bab kelam. Ia adalah pelukan terhangat untuk diri sendiri, dan pernyataan tegas bagi dunia bahwa:

"Mereka mencoba mematahkan sayapku dari awal, tetapi mereka lupa bahwa aku diajari terbang dengan iman. Aku tidak bangkit karena amarah, melainkan karena cinta dan janji Allah, menjadikanku unggul dan tak tersentuh oleh masa lalu."

Skripsi ini adalah bukti bahwa luka bisa menjadi kekuatan, dan kehinaan bisa menjadi pondasi keunggulan
— Nadiya Stefhany Aswandi —

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh tantangan keterbatasan sarana dan prasarana pendidikan di Pondok Pesantren Abdurrahman Al Fatih yang selama ini bergantung pada donatur tidak tetap. Sebagai solusi inovatif, pesantren mendirikan Badan Usaha Milik Pondok (BUMP) berbasis teknologi berupa *Green House Digital Farming Hidroponik* untuk mencapai kemandirian finansial. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui proses implementasi operasional, faktor pendukung dan penghambat, serta kontribusi hasil usaha tersebut terhadap peningkatan kualitas sarana prasarana dan pengembangan keterampilan (life skills) santri. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan fenomena implementasi unit usaha di lingkungan pesantren.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Implementasi operasional dilakukan dengan model semi-otonom yang menggabungkan kontrol teknis presisi oleh manajer dan keterlibatan harian santri dalam proses penyemaian hingga pemanenan. Faktor pendukung utama meliputi komitmen pimpinan yang kuat, dukungan teknologi dari Bank Indonesia, dan strategi pemasaran berbasis dakwah. Sedangkan faktor penghambat berupa keterbatasan lahan horizontal yang diatasi dengan sistem vertikal serta tantangan harga pasar premium. Kontribusi unit usaha ini sangat signifikan, di mana laba yang dihasilkan dialokasikan untuk pembangunan fisik seperti gedung kelas dan asrama, serta menjadi media pembelajaran nyata bagi santri dalam menguasai teknologi pertanian modern dan kemandirian ekonomi. Implementasi ini berhasil mentransformasi keterbatasan menjadi kapabilitas strategis yang mendukung keberlanjutan pendidikan di pesantren.

Kata Kunci: Green House, Hidroponik, Sarana Prasarana Pendidikan, Kemandirian Pesantren, Digital Farming.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala atas berkat, limpahan rahmat, dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Implementasi Badan Usaha *Green House Digital Farming Hidroponik* Milik Pondok Dalam Meningkatkan Kualitas Sarana Dan Prasarana Pendidikan Di Pondok Pesantren Abdurrahman Al Fatih Kota Bengkulu”. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu Alaihi Wassalam. skripsi ini dibuat tidak terlepas dari bantuan beberapa pihak. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan rasa syukur dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H.Zulkarnain Dali, M.Pd. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
2. Bapak Dr. H. Mus Mulyadi, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
3. Ibu Dr. Azizah Aryati, M.Pd. Selaku Kepala Jurusan Tarbiyah Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu.
4. Bapak Dr. Adi Saputra, S.Sos M.Pd Selaku Sekretaris Jurusan Tarbiyah Fakultas Tarbiyah dan Tadris Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu, dan juga selaku dosen pembimbing akademik yang selalu

memberikan motivasi, petunjuk, dan bimbingan demi keberhasilan penulis

5. Bapak Prof. Dr. H. Zulkarnain S, M.Ag Selaku Pembimbing Skripsi, yang memberikan petunjuk, dan bimbingan demi keberhasilan penulis.
6. Bapak Hengki Satrisno, M.Pd. Selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Agama Islam (PAI) yang selalu memberikan arahan, bimbingan, dan saran demi keberhasilan penulis
7. Seluruh dosen dan staf khususnya di Fakultas Tarbiyah dan Tadris yang telah mendidik, memberikan nasehat serta mengajarkan ilmu-ilmu yang bermanfaat bagi penulis

Dalam penyusunan proposal ini penulis menyadari akan banyaknya kelemahan dan kekurangan dari berbagai sisi. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan sarannya yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini kedepannya.

Bengkulu, 15 Juli 2025

Nadiya Stefhany Aswandi

DAFTAR ISI

COVER	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN PEMBIMBING	vi
PERSETUJUAN SKRIPSI	v
NOTA PEMBIMBING	vi
PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan penelitian	9
D. Kegunaan Penelitian	10
E. Definisi Istilah	14

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori Dasar	18
1. Implementasi Badan Usaha Milik Pondok	18
a. Implementasi	18
b. Jenis-Jenis Implementasi	26
c. Badan Usaha Milik Pondok	28
d. Pentingnya Pesantren Mengikuti Perkembangan Zaman dan Teknologi	37

2. Sarana Dan Prasarana Pendidikan.....	39
a. Sarana Dan Prasarana.....	39
b. Pendidikan.....	41
c. Kaitan Pendidikan Agama Islam Dengan BUMP	42
d. Fungsi Sarana Dan Prasarana untuk KBM	49
3. Hubungan Antara BUMP Dengan Peningkatan Sarana Prasarana Pendidikan	51
4. Dampak Ekonomi Pada Pendidikan.....	52
5. Ajaran Rasulullah SAW Tentang Pendidikan Dan Kerja Produktif.....	53
B. Hasil Penelitian Yang Relevan	54
C. Kerangka Berfikir.....	57
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan Dan Jenis penelitian.....	60
B. Kehadiran Peneliti.....	61
C. Lokasi Penelitian.....	61
D. Sumber Data.....	62
E. Teknik Pengumpulan data.....	62
F. Analisis Data	64
G. Pengecekan Keabsahan Data.....	65
H. Tahap Tahap Penelitian.....	65
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	70
1. Sejarah Ponpes Abdurrahman Al Fatih.....	70

2. Profil lembaga Ponpes Abdurrahman Al Fatih	73
3. Visi Dan Misi	73
4. Keadaan Pegawai	74
5. Struktur Organisasi	76
6. Kondisi Sarana Prasarana Awal	76
7. Profil BUMP Green House Digital Farming Hidroponik	80
8. Paparan Data Dan Hasil Penelitian	91
B. Pembahasan Hasil Penelitian	138
1. Proses Implementasi Operasional Badan Usaha Green House Digital Farming Hidroponik Milik Pondok	138
2. Analisis Faktor Pendukung Dan Penghambat Implementasi	153
3. Kontribusi Hasil	162
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	171
B. Saran.....	172
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Profil Pondok Pesantren Abdurrahman Al Fatih	73
Tabel 4.2 Daftar Ustad Ustadzah	74
Tabel 4.3 Kondisi Tanaman Selada	85
Tabel 4.4 Kondisi Tanaman Pakcoy	86
Tabel 4.5 Kondisi Tanaman Melon Intanon	86
Tabel 4.6 Tugas Manajer Green House Digital Farming Hidroponik.....	95
Tabel 4.7 Tugas Santri Pengurus	98
Tabel 4.8 Pengamatan/Perawatan Setelah Penyemaian Hingga Panen	110



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	76
Gambar 4.2 Kondisi lapangan Awal	77
Gambar 4.3 Kondisi Awal Saung Tempat Santri Menghafal ...	78
Gambar 4.4 Tempat Belajar Awal	79
Gambar 4.5 Tanaman Selada	84
Gambar 4.6 Tanaman Pakcoy	84
Gambar 4.7 Tanaman Melon Intanon	84
Gambar 4.8 Rangka Baja Green House	87
Gambar 4.9 Plastik UV Greenn House	87
Gambar 4.10 Pipa/ Talang Media Tanaman	88
Gambar 4.11 Tandon Air	88
Gambar 4.12 Sensor p H	89
Gambar 4.13 Alat Pengukur Nutrisi.....	89
Gambar 4.14 Aplikasi IoT.....	89
Gambar 4.15 Mikrokontroler	89
Gambar 4.16 Pompa Dosing	90
Gambar 4.17 CCTV	90
Gambar 4.18 Ruang Pengemasan	90
Gambar 4.19 Lemari Penyimpanan.....	90
Gambar 4.20 Benih Tanaman	102
Gambar 4.21 Proses Penanaman Benih Pada Rockwool	103
Gambar 4.22 Media Semai Dipindahkan Ke Instalasi Penyemaian	104
Gambar 4.23 Pemindahan Bibit Ke Netpot.....	105

Gambar 4.24 Pemindahan Netpot Ke Instalasi Hidroponik....	106
Gambar 4.25 Mengisi Acara Pelatihan Hidroponik Provinsi..	115
Gambar 4.26 Juara 2 Pondok Pesantren Unggulan	
Provinsi Bengkulu.....	115
Gambar 4.27 Penghargaan Unit Usaha Ponpes	
Pendukung Program Eksya Terbaik	
Provinsi Bengkulu.....	116
Gambar 4.28 Mengisi Stand UMKM Terbaik Provinsi	
Bengkulu Di BIM Yang Diadakan Oleh	
Bank Indonesia.....	116
Gambar 4.29 Agensi Travel Umroh Dan Haji BSH	
Datang Langsung Untuk Membeli.....	117
Gambar 4.30 Para Pemimpin Ponpes Yang Ada	
Di Bengkulu Datang Memanen	117
Gambar 4.31 Gedung Belajar Santri Setelah Kontribusi	133
Gambar 4.32 Gedung Asrama Santri Setelah Kontribusi	133