



PENYULUHAN HIDROPONIK WICK SISTEM DALAM MENGATASI PERMASALAHAN LAHAN TERBATAS DI KWT SEKAR DESA RAWAPANJANG

ANTIKA SHENA WAHYU WULANDARI



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN
MASYARAKAT PERTANIAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

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



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Penyuluhan Hidroponik Wick Sistem Dalam Mengatasi Permasalahan Lahan Terbatas di KWT Sekar Desa Rawapanjang” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2024

Antiika Shena Wahyu Wulandari
J0317201052

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

a.

b. 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 IPB University.



ABSTRAK

ANTIKA SHENA WAHYU WULANDARI. Penyuluhan Hidroponik *Wick* Sistem Dalam Mengatasi Permasalahan Lahan Terbatas di KWT Sekar Desa Rawapanjang. Dibimbing oleh EDI WIRAGUNA dan LEONARD DHARMAWAN.

Pertambahan jumlah penduduk, kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat terus meningkat dengan berbagai kebutuhan yang semuanya membutuhkan lahan. Sementara itu, jumlah lahan yang relatif tetap sehingga menimbulkan permasalahan lahan terbatas untuk kegiatan budidaya tanaman. Salah satu alternatif untuk mengatasi permasalahan lahan terbatas yaitu dengan menggunakan hidroponik *wick* sistem. Tujuan penelitian yaitu untuk menguraikan permasalahan yang dihadapi oleh Kelompok Wanita Tani Sekar dalam budidaya tanaman, tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan dan evaluasi kegiatan penyuluhan. Metode penelitian yang digunakan adalah data kualitatif didukung dengan kuantitatif. Data yang dikumpulkan menggunakan wawancara, *Focus Group Discussion* (FGD), *pre test* dan *post test*, kuesioner dan studi data sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permasalahan utama di KWT Sekar adalah lahan terbatas dan salah satu alternatif solusi yaitu dengan penyuluhan dan praktik pembuatan hidroponik *wick* sistem. Penyuluhan dilakukan sebanyak 2 kali yang pertama penyuluhan materi dan yang kedua penyuluhan demonstrasi cara pembuatan hidroponik *wick* sistem. Adanya tingkat pengetahuan secara nyata sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan dilakukan. Penyuluhan yang dilakukan memberikan dampak positif sebagai pengetahuan baru dan KWT Sekar puas dengan materi yang diberikan. Adopsi inovasi yang terjadi pada seluruh anggota KWT Sekar dalam kegiatan penyuluhan yang dilakukan sudah mencapai kepada tahap evaluasi.

Kata kunci: hidroponik, KWT, penyuluhan, lahan terbatas



ANTIKA SHENA WAHYU WULANDARI. Counseling of Wick System Hydroponics in Overcoming Limited Land Problems at KWT Sekar in Rawapanjang Village. Supervised by EDI WIRAGUNA and LEONARD DHARMAWAN.

Population growth, quality of life and community welfare continue to increase with various needs, all of which require land. Meanwhile, the amount of land is relatively fixed, causing the problem of limited land for plant cultivation activities. One alternative to overcome the problem of limited land is to use the hydroponic wick system. The purpose of the study was to describe the problems faced by the Sekar Women Farmers Group in plant cultivation, the level of knowledge before and after counseling activities and the evaluation of counseling activities. The research method used is qualitative data supported by quantitative. Data were collected using interviews, *Focus Group Discussions* (FGD), *pre test* and *post test*, questionnaires and secondary data studies.

The results showed that the main problem in KWT Sekar is limited land and one of the alternative solutions is the counseling and practice of making hydroponic wick system. The counseling was conducted twice, the first time was material counseling and the second time was demonstration counseling on how to make a hydroponic wick system. There is a real level of knowledge before and after counseling activities are carried out. The counseling had a positive impact as new knowledge and KWT Sekar was satisfied with the material provided. The adoption of innovations that occurred to all members of KWT Sekar in the counseling activities carried out had reached the evaluation stage.

Keywords: hydroponic, KWT, counseling, limited land



Judul Proyek Akhir : Penyuluhan Hidroponik Wick Sistem Dalam Mengatasi Permasalahan Lahan Terbatas di KWT Sekar Desa Rawapanjang
Nama : Antika Shena Wahyu Wulandari
NIM : J03170201052

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

a.

b.

c.

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

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Edi Wiraguna, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D.

Pembimbing 2:

Dr. Leonard Dharmawan, S.P., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si.
NIP 199105112024061001



Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003



PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir. Judul yang dipilih dalam kegiatan penelitian adalah “Penyuluhan Hidroponik Wick Sistem Dalam Mengatasi Permasalahan Lahan Terbatas di KWT Sekar Desa Rawapanjang”.

Terimakasih penulis ucapkan atas dukungan semua pihak yang membantu diantaranya:

1. Edi Wiraguna, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing pertama dan Dr. Leonard Dharmawan S.P. M.Si. selaku dosem pembimbing kedua yang telah membimbing dan banyak memberi saran
2. Muhammad Iqbal Nurulhaq S.P. M.Si. selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian yang telah memberikan dukungan serta saran.
3. Edy Tugas Karyawan, SP selaku Korluh Balai Penyuluhan Pertanian Wilayah IX Cibinong yang telah memberikan izin penelitian dan membantu jalannya kegiatan.
4. Selvy Kuridianingsih, SP yang telah banyak membantu selama pengumpulan data dan memberikan saran.
5. Kurnia Julianti pengurus Desa Rawapanjang yang telah memberikan izin dan membantu jalannya kegiatan
6. Kelompok Wanita Tani Sekar sebagai sasaran penelitian
7. Kedua orang tua, adik dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa dan kasih sayang yang tulus
8. Teman-teman mahasiswa Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian Angkatan 57 yang telah berjuang bersama-sama.

Semoga laporan proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2024

Antika Shena Wahyu Wulandari



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Konsep/ teori	4
2.2 Telaah Penelitian Terdahulu	5
2.3 Kerangka Pemikiran	7
2.4 Kebaruan Studi	9
III METODE PENELITIAN	10
3.1 Pendekatan Penelitian	10
3.2 Waktu dan Tempat	10
3.3 Komunitas yang Diamati	10
3.4 Data yang Diamati	10
3.5 Pengumpulan Data	11
3.6 Subjek Penelitian	13
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	13
IV KEADAAN UMUM	16
4.1 Gambaran Umum Desa Rawapanjang Kecamatan Bojonggede	16
4.2 Profil Komunitas	16
4.3 Struktur Kepengurusan KWT Sekar	17
4.4 Karakteristik KWT Sekar	18
V HASIL DAN PEMBAHASAN	21
5.1 Permasalahan yang Dihadapi oleh KWT Sekar	21
5.2 Pengetahuan KWT Sekar Mengenai Hidroponik Wick Sistem Sebelum dan Sesudah Dilakukan Kegiatan Penyuluhan	27
5.3 Evaluasi Kegiatan Penyuluhan Hidroponik Wick Sistem di KWT Sekar	37
VI SIMPULAN DAN SARAN	44
6.1 Simpulam	44
6.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	48
RIWAYAT HIDUP	57

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

a.

b.

c.

d.

e.

f.

g.

h.

i.

j.

k.

l.

m.

n.

o.

p.

q.

r.

s.

t.

u.

v.

w.

x.

y.

z.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.

jj.

kk.

ll.

mm.

nn.

oo.

pp.

qq.

rr.

ss.

tt.

uu.

vv.

ww.

xx.

yy.

zz.

aa.

bb.

cc.

dd.

ee.

ff.

gg.

hh.

ii.



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

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14

DAFTAR ISI
11
12
13
14

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

1
2
3
4
5
6

IPB University

DAFTAR TABEL

Penelitian terdahulu	6
Data yang diamati	11
Subjek penelitian	13
Skala jawaban skala likert	14
Interpretasi skor persepsi kelompok tani	15
Jumlah dan persentase KWT Sekar berdasarkan usia	19
Jumlah dan persentase KWT Sekar berdasarkan tingkat pendidikan	19
Jumlah dan persentase KWT Sekar berdasarkan luas lahan pekarangan	20
Jumlah dan persentase KWT Sekar berdasarkan pengalaman bertani	20
Matriks analisis SWOT	26
Skor pertanyaan <i>pre test</i>	34
Skor pertanyaan <i>post test</i>	35
Hasil perhitungan persepsi KWT Sekar terhadap penyuluhan hidroponik	38
Jumlah jawaban responden	38

DAFTAR GAMBAR

Kerangka permikiran peneliti	8
Struktur kepengurusan KWT Sekar	18
Kegiatan mencabut gulma kacang tanah (a) Pindah tanam bayam ke polybag (b)	21
Kegiatan wawancara bersama pengurus KWT Sekar	22
Kegiatan FGD di KWT Sekar	23
Diagram tulang ikan terkait permasalahan di Kelompok Wanita Tani Sekar	24
Kegiatan penyuluhan di KWT Sekar	29
Kegiatan demonstrasi hidroponik <i>wick</i> sistem di KWT Sekar	30
Larutan AB Mix siap pakai	31
Melubangi jarak di sterofoam	32
Persentase tingkat pengetahuan sasaran sebelum dan sesudah kegiatan Budidaya hidroponik <i>wick</i> sistem di KWT Sekar	36
Budidaya hidroponik <i>wick</i> sistem di KWT Sekar	41

DAFTAR LAMPIRAN

Pertanyaan wawancara kepada pengurus KWT Sekar	49
Hasil kegiatan FGD di KWT Sekar	50
Pertanyaan <i>pre test</i> di KWT Sekar	51
Pertanyaan <i>post test</i> KWT Sekar	53
Pertanyaan kuesioner KWT Sekar	55
Benih bersertifikat di KWT Sekar	56