

STUDI EFEK AKTIVITAS HORTIKULTURA DI KEBUN KELOMPOK WANITA TANI TERHADAP KONDISI PSIKOLOGIS, FISIOLOGIS, DAN SPIRITUAL PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR

SABRINA SALSABILA UTOMO



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Studi Efek Aktivitas Hortikultura di Kebun Kelompok Wanita Tani terhadap Kondisi Psikologis, Fisiologis, dan Spiritual pada Mahasiswa Tingkat Akhir” 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 tesis ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Sabrina Salsabila Utomo
A4501251017

RINGKASAN

SABRINA SALSABILA UTOMO. Studi Efek Aktivitas Hortikultura di Kebun Kelompok Wanita Tani terhadap Kondisi Psikologis, Fisiologis, dan Spiritual pada Mahasiswa Tingkat Akhir. Dibimbing oleh PRITA INDAH PRATIWI dan TATI BUDIARTI.

Mahasiswa tingkat akhir menghadapi berbagai tuntutan akademik yang dapat berkaitan dengan kondisi psikologis, fisiologis, dan kesejahteraan spiritual. Aktivitas hortikultura di lingkungan kebun berpotensi menjadi kegiatan yang mendukung pemulihan melalui keterlibatan langsung dengan tanaman, aktivitas fisik ringan, serta interaksi dengan lingkungan alami. Kebun Kelompok Wanita Tani (KWT) pada dasarnya berfungsi sebagai ruang budidaya dan pemberdayaan masyarakat, tetapi potensinya sebagai ruang yang mendukung kesejahteraan pengguna masih perlu dikaji berdasarkan kondisi lingkungan dan aktivitas yang berlangsung di dalamnya. Penelitian ini bertujuan menganalisis perubahan kondisi psikologis, fisiologis, dan spiritual mahasiswa tingkat akhir setelah mengikuti aktivitas hortikultura, membandingkan respons pada dua kebun KWT, serta mengidentifikasi karakteristik lingkungan kebun sebagai dasar rekomendasi pengembangan.

Penelitian menggunakan desain eksperimen *pre-test-post-test* dengan melibatkan 30 mahasiswa tingkat akhir IPB University yang mengikuti aktivitas hortikultura di KWT Sekar Asri dan KWT Asri serta aktivitas kontrol. Kondisi psikologis diukur menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale-21* (DASS-21), fisiologis melalui tekanan darah dan denyut nadi, serta spiritual menggunakan *Spiritual Well-Being Scale* (SWBS). Setelah mengikuti aktivitas hortikultura, skor depresi, kecemasan, dan stres menunjukkan kecenderungan menurun, dengan perubahan signifikan pada skor depresi dan kecemasan di KWT Asri serta skor stres di kedua kebun KWT. Tekanan darah sistolik berubah signifikan di kedua kebun KWT, tekanan darah diastolik menunjukkan penurunan pada kedua kebun tetapi signifikan hanya di KWT Asri, sedangkan denyut nadi menunjukkan peningkatan ringan yang tidak signifikan. Skor SWBS meningkat signifikan di kedua kebun.

Perbedaan karakteristik lanskap kedua kebun tidak menunjukkan perbedaan respons peserta yang signifikan. KWT Asri memiliki keragaman vegetasi lebih tinggi, sedangkan kondisi kenyamanan termal kedua kebun relatif serupa. Temuan tersebut menjadi dasar rekomendasi untuk mengoptimalkan fungsi produksi dan terapeutik aktivitas hortikultura melalui pengembangan zona edukasi, budidaya, dan interaksi sosial yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing kebun.

Kata kunci: intervensi berbasis alam, kebun komunitas, kenyamanan termal, keanekaragaman vegetasi, lanskap terapeutik

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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



SUMMARY

SABRINA SALSABILA UTOMO. Study of the Effects of Horticultural Activities in Women Farmer Group Gardens on the Psychological, Physiological, and Spiritual Conditions of Final-Year University Students. Supervised by PRITA LINDAH PRATIWI and TATI BUDIARTI.

Final-year students face a variety of academic demands that may affect their psychological, physiological, and spiritual well-being. Horticultural activities in garden environments can support recovery through direct engagement with plants, light physical activity, and interaction with the natural environment. Women Farmers Group (WFG) gardens primarily serve as spaces for cultivation and community empowerment; however, their potential as environments that promote user well-being still needs to be evaluated in relation to the environmental conditions and activities within them. This study aims to analyze changes in the psychological, physiological, and spiritual conditions of final-year students after participating in horticultural activities, compare responses in two WFG gardens, and identify the environmental characteristics of the gardens as a basis for development recommendations.

This research used a pre-test–post-test experimental design involving 30 final-year students from IPB University who participated in horticultural activities at WFG Sekar Asri and WFG Asri, as well as in a control activity. Psychological conditions were assessed using the Depression Anxiety Stress Scale-21 (DASS-21), physiological conditions through blood pressure and pulse rate, and spiritual conditions using the Spiritual Well-Being Scale (SWBS). After participating in horticultural activities, depression, anxiety, and stress scores showed a downward trend, with significant changes in depression and anxiety scores at WFG Asri and in stress scores at both WFG gardens. Systolic blood pressure changed significantly in both WFG gardens; diastolic blood pressure decreased in both, but the change was significant only in WFG Asri, while pulse rate showed a slight, non-significant increase. SWBS scores increased significantly in both gardens.

Differences in the landscape characteristics of the two gardens did not result in significant differences in participant responses. WFG Asri exhibited higher vegetation diversity, while thermal comfort conditions in both gardens were relatively similar. These findings form the basis for recommendations to optimize the productive and therapeutic functions of horticultural activities by developing educational, cultivation, and social interaction zones tailored to each garden's characteristics.

Keywords: community garden, nature-based intervention, thermal comfort, therapeutic landscape, vegetation diversity



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

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

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

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

STUDI EFEK AKTIVITAS HORTIKULTURA DI KEBUN KELOMPOK WANITA TANI TERHADAP KONDISI PSIKOLOGIS, FISIOLOGIS, DAN SPIRITUAL PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR

SABRINA SALSABILA UTOMO

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains pada
Program Studi Arsitektur Lanskap

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR LANSKAP
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

Tim Penguji pada Ujian Tesis:

1. Dr. Ir. Nizar Nasrullah, M.Agr.
2. Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc.

Judul Tesis

: Studi Efek Aktivitas Hortikultura di Kebun Kelompok Wanita Tani terhadap Kondisi Psikologis, Fisiologis, dan Spiritual pada Mahasiswa Tingkat Akhir

Nama
NIM

: Sabrina Salsabila Utomo
: A4501251017

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Prita Indah Pratiwi, S.P., M.Si., M.Agr.



Pembimbing 2:

Dr. Ir. Tati Budiarti, MS.

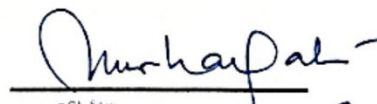


Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc.

NIP. 196201211986012001



Dekan Fakultas Pertanian:

Prof. Dr. Ir. Suryo Wiyono, M.Sc.Agr.

NIP. 196902121992031003




Tanggal Ujian: 6 Agustus 2026

Tanggal Lulus: 12 AUG 2026



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

Perpustakaan IPB University



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala rahmat, karunia, dan kemudahan-Nya sehingga tesis yang berjudul "Studi Efek Aktivitas Hortikultura di Kebun Kelompok Wanita Tani terhadap Kondisi Psikologis, Fisiologis, dan Spiritual pada Mahasiswa Tingkat Akhir" dapat diselesaikan dengan baik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2025 hingga Juli 2026 sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister pada Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB University.

Dalam proses penyusunan tesis ini, penulis memperoleh banyak bantuan, bimbingan, dukungan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Prita Indah Pratiwi, S.P., M.Si., M.Agr. dan Ibu Dr. Ir. Tati Budiarti, M.S. selaku dosen pembimbing atas arahan, masukan, dan bimbingan selama proses penelitian hingga penyusunan tesis.
2. Bapak Dr. Ir. Nizar Nasrullah, M.Agr. selaku penguji luar komisi pembimbing dan Ibu Dr. Ir. Nurhayati, M.Sc. selaku pimpinan sidang yang telah memberikan arahan, masukan, dan saran untuk penyempurnaan tesis.
3. Ibu Dian selaku Ketua Kelompok Wanita Tani (KWT) Asri, Teteh Hilmi selaku Ketua KWT Sekar Asri, beserta seluruh anggota KWT yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama proses pelaksanaan penelitian.
4. Seluruh responden penelitian yang telah bersedia meluangkan waktu dan berpartisipasi dalam setiap rangkaian kegiatan penelitian.
5. Seluruh dosen, tenaga kependidikan, dan staf Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, IPB University atas ilmu, bimbingan, dan bantuan yang telah diberikan.
6. Kedua orang tua penulis, Bapak Gunaedy Utomo dan Ibu Andi Marini Indriani, serta adik penulis Rafa Raditya Utomo, atas segala kasih sayang, doa, dukungan, motivasi, dan pengorbanan yang tiada henti.
7. Sahabat-sahabat penulis yang senantiasa memberikan semangat, dukungan, dan menemani penulis
8. Teman-teman Magister Arsitektur Lanskap Angkatan 2025 dan 2026 serta mahasiswa Program Sinergi Arsitektur Lanskap Angkatan 58 atas kebersamaan dan dukungan selama menempuh pendidikan.

Akhir kata, semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, serta turut berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang Arsitektur Lanskap.

Bogor, Agustus 2026

Sabrina Salsabila Utomo



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

Perpustakaan IPB University



DAFTAR ISI

PRAKATA	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	3
1.6 Hipotesis Penelitian	4
1.7 Kerangka Pikir	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kesehatan Mental Mahasiswa	5
2.2 Terapi Hortikultura dan Aktivitas Hortikultura	5
2.3 Kebun KWT	7
2.4 Lanskap Terapeutik	7
2.5 Pengaruh Lingkungan Fisik terhadap Kesehatan	8
2.6 <i>Depression Anxiety Stress Scale 21</i> (DASS-21)	9
2.7 <i>Spiritual Well-Being Scale</i> (SWBS)	10
2.8 Analisis Keragaman Vegetasi (Indeks Shanon-Wiener)	11
2.9 <i>Wellbeing Garden</i>	11
III METODE	13
3.1 Waktu dan Tempat	13
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Metode Penelitian	15
3.4 Tahapan Penelitian	18
3.5 Metode Pengambilan Sampel	19
3.6 Rancangan Studi	20
3.7 Analisis Data	21
3.8 Penyusunan Rekomendasi	23
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	24
4.2 Karakteristik Responden	33
4.3 Pelaksanaan Aktivitas Hortikultura	40
4.4 Pengaruh Aktivitas Hortikultura terhadap Kondisi Psikologis	43
4.5 Pengaruh Aktivitas Hortikultura terhadap Kondisi Fisiologis	49
4.6 Pengaruh Aktivitas Hortikultura terhadap Kondisi Spiritual	55
4.7 Perbandingan Efek pada Dua Kebun KWT	57
4.8 Keterkaitan aspek Kenyamanan Termal dan Karakteristik Vegetasi dengan Respons Peserta	62



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

4.9	Rekomendasi Pengembangan Kebun KWT sebagai Lanskap Terapeutik	64
V	SIMPULAN DAN SARAN	81
5.1	Simpulan	81
5.2	Saran	81
	DAFTAR PUSTAKA	82
	LAMPIRAN	87
	RIWAYAT HIDUP	114



DAFTAR TABEL

1	Alat dan bahan penelitian	14
2	Klasifikasi skor depresi, kecemasan, dan stres pada DASS-21	15
3	Kriteria Indeks Kenyamanan Termal	17
4	Rangkaian Aktivitas Hortikultura	20
5	Hasil uji reliabilitas kuesioner DASS-21 dan SWBS	22
6	Komposisi vegetasi pada Kebun KWT Sekar Asri	27
7	Komposisi vegetasi pada Kebun KWT Asri	28
8	Nilai indeks keragaman vegetasi Shannon–Wiener (H')	31
9	Fasilitas pada kedua kebun KWT	32
10	Kondisi iklim mikro dan tingkat kenyamanan termal	33
11	Karakteristik demografis responden penelitian	34
12	Pengalaman aktivitas hortikultura responden sebelum penelitian	35
13	Rincian pelaksanaan aktivitas hortikultura di KWT Sekar Asri dan KWT Asri	40
14	Rata-rata skor kondisi psikologis responden sebelum dan sesudah aktivitas	43
15	Hasil uji statistik tingkat depresi sebelum dan sesudah aktivitas	44
16	Hasil uji statistik tingkat kecemasan sebelum dan sesudah aktivitas	46
17	Hasil uji statistik tingkat stres sebelum dan sesudah aktivitas	48
18	Rata-rata kondisi fisiologis responden sebelum dan sesudah aktivitas	50
19	Hasil uji statistik tekanan darah sebelum dan sesudah aktivitas	51
20	Hasil uji statistik denyut nadi sebelum dan sesudah aktivitas	53
21	Rata-rata skor kondisi spiritual responden sebelum dan sesudah aktivitas	55
22	Hasil uji statistik skor total SWBS sebelum dan sesudah aktivitas	56
23	Perbandingan besar perubahan rata-rata kondisi psikologis pada dua kebun	57
24	Hasil <i>Repeated Measures</i> ANOVA terhadap kondisi psikologis	57
25	Perbandingan besar perubahan rata-rata kondisi fisiologis pada dua kebun	58
26	Hasil <i>Repeated Measures</i> ANOVA terhadap kondisi fisiologis	59
27	Perbandingan besar perubahan rata-rata kondisi spiritual pada dua kebun	60
28	Hasil <i>Repeated Measures</i> ANOVA terhadap kondisi spiritual	60
29	Dasar penyusunan rekomendasi pengembangan kebun terapeutik	64
30	Rekomendasi jenis pohon pemikat burung	67
31	Rekomendasi tanaman multisensori	68
32	Rekomendasi pengembangan kebun KWT Sekar Asri	76
33	Rekomendasi pengembangan kebun KWT Asri	77
34	Rekomendasi kelompok program aktivitas hortikultura	79
35	Rekomendasi program aktivitas hortikultura pada kebun KWT	80

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pikir penelitian	4
2	Peta lokasi penelitian	13
3	Lokasi penelitian eksperimen aktivitas hortikultura.(A) Kebun KWT Sekar Asri (B) Kebun KWT Asri	14
4	Peta plot pengamatan vegetasi KWT Sekar Asri	18

5	Peta plot pengamatan vegetasi KWT Asri	18
6	Tahapan penelitian	19
7	Peta lokasi kebun KWT Sekar Asri	24
8	Kondisi kebun KWT Sekar Asri	25
9	Peta lokasi kebun KWT Asri	26
10	Kondisi kebun KWT Asri	27
11	Persepsi peserta terhadap lanskap kebun KWT Sekar Asri	36
12	Persepsi peserta terhadap lanskap kebun KWT Asri	36
13	Aspek yang belum optimal di kebun KWT. (A) KWT Sekar Asri (B) KWT Asri	38
14	Preferensi peserta terhadap lanskap kebun KWT. (A) Elemen lanskap (B) Jenis tanaman (C) Jenis material (D) Warna (E) Suara/bunyi	39
15	Pelaksanaan aktivitas hortikultura di KWT Sekar Asri. (A) Penanaman dan pengenalan vegetasi (B) Pemeliharaan tanaman dan <i>eco print</i> (C) Pemanenan dan pembuatan produk alami	41
16	Pelaksanaan aktivitas hortikultura di KWT Asri. (A) Penanaman dan pengenalan vegetasi (B) Pemeliharaan tanaman dan <i>eco print</i> (C) Pemanenan dan pembuatan produk alami	42
17	Pelaksanaan aktivitas kontrol	42
18	Perbandingan hasil subskala Depresi pada DASS-21 sebelum dan 3 hari setelah aktivitas di kedua KWT.	45
19	Perbandingan hasil subskala Kecemasan pada DASS-21 sebelum dan 3 hari setelah aktivitas di kedua KWT.	46
20	Perbandingan hasil subskala Stres pada DASS-21 sebelum dan 3 hari setelah aktivitas di kedua KWT.	48
21	Perbandingan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah aktivitas di kedua KWT. (A) Tekanan darah sistolik (B) Tekanan darah diastolik	51
22	Perbandingan denyut nadi sebelum dan setelah aktivitas di kedua KWT	53
23	Perbandingan SWBS total sebelum dan setelah aktivitas di kedua KWT	56
24	Konsep pengembangan kebun KWT sebagai lanskap terapeutik	72
25	Konsep pengembangan zona budidaya	72
26	Konsep pengembangan zona edukasi	73
27	Konsep pengembangan zona interaksi sosial	74

DAFTAR LAMPIRAN

1	Rincian aktivitas hortikultura	88
2	Kuesioner DASS-21 (<i>Depression Anxiety Stress Scale</i>)	91
3	Kuesioner SWBS (<i>Spiritual Well-Being Scale</i>)	93
4	Kuesioner Persepsi dan Preferensi	95
5	Surat keterangan lolos kaji etik	98
6	Perhitungan indeks keragaman	99
7	Analisis data	101



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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