

NEHA AMANDA 21230110059, Pengaruh perlakuan perendaman suhu air dan komposisi media persemaian terhadap pembibitan kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) Titik Irawati, S.P., M.P. dan Nur Fitriyah, S.P., M.P.

RINGKASAN

Tanaman sacha inchi merupakan tanaman dalam keluarga kacang-kacangan yang tumbuh di wilayah Andes Amerika Selatan. Tanaman ini termasuk ke dalam famili Euphorbiaceae dan genus Plukenetia. Tanaman kacang inka ini tumbuh di ketinggian antara 200-1500 meter. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perlakuan perendaman suhu air dan komposisi media persemaian terhadap pertumbuhan awal kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.).

Penelitian dilaksanakan mulai pada bulan November 2024 - Januari 2025 di Laboratorium Agroteknologi dan Lab Lapang Universitas Islam Kadiri Kediri. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial. Faktor pertama yaitu perendaman yang terdiri dari 3 taraf dan dilambangkan dengan (P) dan faktor ke dua yaitu media pertumbuhan awal yang terdiri dari 3 taraf dan dilambangkan dengan (M). Dari masing-masing kombinasi diulang sebanyak 3 kali total 135 polibag. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji F. Jika ada perbedaan nyata antar perlakuan akan dilanjutkan dengan uji BNT 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan perendaman suhu air dan komposisi media terhadap pertumbuhan awal menunjukkan tidak ada interaksi terhadap semua variabel pengamatan. Perlakuan perendaman suhu air menunjukkan adanya pengaruh tunggal pada tinggi tanaman umur 21 HST dan jumlah daun umur 7 HST. Perlakuan komposisi media tanam menunjukkan adanya pengaruh tunggal terhadap jumlah daun 28 HST pada perlakuan M3 (tanah : kompos : pasir).

NEHA AMANDA 21230110059 Effect of water temperature immersion treatment and seedling media composition on sacha inchi bean (*Plukenetia Volubillis L.*) seedlings under the guidance of **Titik Irawati, S.P., M.P. and Nur Fitriyah, S.P., M.P.**

SUMMARY

The sacha inchi plant is a plant in the legume family that grows in the Andes region of South America. This plant belongs to the Euphorbiaceae family and the *Plukenetia* genus. This inca bean plant grows at altitudes between 200-1500 meters. The purpose of this study was to determine the effect of water temperature immersion treatment and seedling media composition on the early growth of sacha inchi beans (*Plukenetia volubilis L.*).

The research was conducted from November 2024 to January 2025 at the Agrotechnology Laboratory and Field Lab of Kadiri Islamic University, Kediri. This research method was carried out using a factorial Completely Randomized Design (CRD). The first factor is soaking which consists of 3 levels and is symbolized by (P) and the second factor is the initial growth medium which consists of 3 levels and is symbolized by (M). Each combination was repeated 3 times for a total of 135 polybags. The data obtained were analyzed using the F test. If there is a significant difference between treatments, it will be continued with a 5% BNT test.

The results showed that the treatment of water temperature immersion and media composition on early growth showed no interaction with all observation variables. The treatment of water temperature immersion showed a single effect on plant height at 21 HST and the number of leaves at 7 HST. The treatment of planting media composition showed a single effect on the number of leaves at 28 HST in the M3 treatment (soil: compost: sand).

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	viii
RIWAYAT HIDUP	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Hipotesis	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Taksonomi Kacang Sacha Inchi	4
2.2 Syarat Tumbuh Kacang Shaca Inchi	5
2.3 Pengertian Dormansi	5
2.4 Macam-macam Media Tanam	7
2.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkecambahan.....	9
BAB III METODOLOGI.....	10
3.1 Waktu Dan Tempat	10
3.2 Alat Dan Bahan	10
3.2.1 Alat	10
3.2.2 Bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian	10
3.4 Prosedur Penelitian	12
3.5 Variabel Pengamatan	13

3.6	Analisa Data	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		15
4.1	Daya Berkecambah	15
4.2	Laju Perkecambahan	17
4.3	Tinggi Tanaman	19
4.4	Jumlah Daun (Helai)	21
4.5	Morfologi dan Visual Akar Sebelum Pindah Tanam.....	24
BAB V KESIMPULAN.....		23
5.1	Kesimpulan.....	23
5.2	Saran	23
DAFTAR PUSTAKA.....		24
LAMPIRAN		26

DAFTAR TABEL

Nomor	Uraian	Halaman
1.	Rerata Tinggi Tanaman.....	18
2.	Rerata Jumlah Daun.....	20
3.	Akar Tanaman.....	22

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Uraian	Halaman
1.	Kacang Shaca Inchi.....	4
2.	Grafik Daya Kecambah.....	15
3.	Grafik Laju Perkecambahan.....	17
4.	Akar Tanaman Shaca Inchi.....	21