UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong terhadap Morfologi dan Produksi Biomassa pada Tanaman Kacang Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.)
Anisa Zulfi, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL ..... **i**
HALAMAN PERSETUJUAN ..... **ii**
HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**
HALAMAN SURAT KETERANGAN ..... **iv**
HALAMAN PERNYATAAN ..... **v**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **vi**
INTISARI ..... **vii**
ABSTRACT ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**
PENDAHULUAN **1**
Latar Belakang 1
Tujuan Penelitian 6
Manfaat Penelitian 6
TINJAUAN PUSTAKA **7**
Kacang Sacha Inhci 7
Pertumbuhan Tanaman 12
Morfologi Tanaman 14
Produksi Biomassa 15
Kualitas Nutrien 17
Umur Potong Tanaman 18
LANDASAN TEORI **21**
Landasan Teori 21
Hipotesis 22
MATERI DAN METODE **23**
Lokasi dan Waktu Penelitian 23
Materi Penelitian 23
Alat penelitian 23

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong terhadap Morfologi dan Produksi Biomassa pada Tanaman Kacang Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.)
Anisa Zulfi, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Bahan penelitian 24
Metode Penelitian....24
Rancangan percobaan 24
Persiapan media 24
Penanaman....25
Pemeliharaan....26
Karakteristik morfologi pertumbuhan 26
Pemotongan tanaman 28
Pengukuran produksi biomassa 28
Preparasi sampel 29
Analisis sampel 29
Analisis data....30
HASIL DAN PEMBAHASAN....31
Kondisi Lokasi Penelitian....31
Morfologi Tanaman Kacang Sacha Inchi....39
Panjang tanaman 39
Panjang daun 42
Lebar daun....43
Jumlah daun 44
Jumlah cabang....46
Diameter batang....47
Warna daun....48
Kandungan Nutrien Tanaman Kacang Sacha Inchi....50
Bahan Kering 51
Bahan organik....53
Produksi Biomassa Tanaman Kacang Sacha Inchi....55
Produksi segar 55
Produksi bahan kering....57
Produksi bahan organik....59
KESIMPULAN DAN SARAN....61
Kesimpulan 61
Saran....61

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong terhadap Morfologi dan Produksi Biomassa pada Tanaman Kacang Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.)
Anisa Zulfi, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

RINGKASAN 62
DAFTAR PUSTAKA 68
UCAPAN TERIMA KASIH 79
LAMPIRAN 83

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong terhadap Morfologi dan Produksi Biomassa pada Tanaman Kacang Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.)
Anisa Zulfi, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel **Halaman**

1. Kandungan kimia tanah pada lokasi penelitian.....32
2. Data morfologi tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubillis* L.) pada pmur potong yang berbeda 39
3. Warna daun tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) dengan umur potong berbeda 50
4. Kandungan nutrien tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubillis* L.) pada umur potong yang berbeda 51
5. Data produksi biomassa tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubillis* L.) pada umur potong yang berbeda 55

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong terhadap Morfologi dan Produksi Biomassa pada Tanaman Kacang Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.)
Anisa Zulfi, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gambar **Halaman**

1. Kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) (Van *et al*., 2019).....7
2. *Layout* penanaman 25
3. Kondisi iklim di lokasi penelitian berdasarkan data.....36

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Umur Potong terhadap Morfologi dan Produksi Biomassa pada Tanaman Kacang Sacha Inchi (Plukenetia volubilis L.)
Anisa Zulfi, Prof. Ir. Nafiatul Umami, S.Pt., M.P., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran **Halaman**

1. Penetapan kadar bahan kering (BK) (AOAC, 2025) 83
2. Penetapan kadar bahan organik (BO) (AOAC, 2005).....85
3. Penetapan produksi segar 86
4. Penetapan produksi bahan kering (BK).....87
5. Penetapan produksi bahan organik (BO) 88
6. Hasil analisis statistik morfologi panjang tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) 89
7. Hasil analisis statistik morfologi panjang daun tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.).....90
8. Hasil analisis statistik morfologi lebar daun tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) 91
9. Hasil analisis statistik morfologi jumlah daun tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.).....92
10. Hasil analisis statistik morfologi jumlah cabang tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.).....93
11. Hasil analisis statistik morfologi diameter batang pada tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) 94
12. Hasil analisis statistik kandungan nutrien bahan kering tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) 95
13. Hasil analisis statistik kandungan nutrien bahan organik tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) 96
14. Hasil analisis statistik produksi segar tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.) 97
15. Hasil analisis statistik produksi bahan kering tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.).....98
16. Hasil analisis statistik produksi bahan organik tanaman kacang sacha inchi (*Plukenetia volubilis* L.).....99
17. Dokumentasi penelitian 100