

SKRIPSI

**PENGARUH JUMLAH STEK PER LUBANG TANAM DAN
SISTEM BUDIDAYA TANAM BERTINGKAT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL UBI JALAR (*Ipomea batatas. L*)**

***THE EFFECTS OF STEM CUTTING NUMBER AND
MULTILAYER SYSTEM OF CULTIVATION ON THE GROWTH
AND YIELD OF SWEET POTATO (*Ipomea batatas. L*)***



Rinda

05091181722036

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2021

SUMMARY

RINDA. The Effects Of Stem Cutting Number And Multilayer System Of Cultivation On The Growth and Yield Of Sweet Potato (*Ipomea batatas* L) (Supervised by **ZAIDAN and ERIZAL SODIKIN**).

This study was conducted to compare the growth and yield of sweet potato growth with different number of cuttings with different planting hole in a multilevel cultivation system. This research was conducted from January-April 2021. The study was conducted in one of the garden in Jembatan Gantung village, Jirak Jaya Musi Banyuasin (3°11'34.7"S 103°40'33.2"E). This study was structured using a Randomized Block Design (RBD) with descriptive data analysis through visual images, graphs, and photos. The treatment consisted of planting depth A (Single) 1 cutting, B (Bottom level 2) 1 cutting, C (Top level 2) 1 cutting, D (Bottom level 3) 1 cutting, E (Middle Level 3) 1 cutting, F (Top Level 3) 1 cutting, A (Single) 4 cuttings, B (Bottom Level 2) 4 cuttings, C (Top Level 2) 4 cuttings, D (Bottom Level 3) 4 cuttings, E (Middle Level 3) 4 cuttings, F (Top Level 3) 4 cuttings, A (Single) 7 cuttings, B (Bottom level 2) 7 cuttings, C (Top Level 2) 7 cuttings, D (Bottom Level 3) 7 cuttings, E (Middle Level 3) 7 cuttings, and F (Top Level 3) 7 cuttings. Parameters observed included tendril length (cm), fresh stover weight (grams), dry stover weight (grams), tuber fresh weight (grams), and tuber diameter (cm). The results showed that the increase in the number of cutting in each planting hole was more than 1 (one) cuttings, it caused the crop yield to decrease and the stratified planting system also did not have an impact on improving growth and better yields.

Keywords : *Sweet Potato, Number of Cuttings, Multilayer Planting.*

RINGKASAN

RINDA. Pengaruh Jumlah Stek Per Lubang Tanam dan Sistem Budidaya Tanam Bertingkat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Ubi Jalar (*Ipomea batatas. L*) (Dibimbing oleh ZAIDAN dan ERIZAL SODIKIN).

Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan pertumbuhan dan hasil ubi jalar yang ditanam dengan jumlah stek per lubang tanam yang berbeda pada sistem budidaya tanam bertingkat. Penelitian dilaksanakan di kebun Desa Jembatan Gantung, Kecamatan Jirak Jaya, Kabupaten Musi Banyuasin (3°11'34.7"S 103°40'33.2"E) pada bulan Januari sampai April 2021. Penelitian ini disusun menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan analisis data secara deskriptif. Perlakuan terdiri dari kedalaman tanam A (Tunggal) 1 stek, B (Bawah Tingkat 2) 1 stek, C (Top Tingkat 2) 1 stek, D (Bawah Tingkat 3) 1 stek, E (Tengah Tingkat 3) 1 stek, F (Top Tingkat 3) 1 stek, A (Tunggal) 4 stek, B (Bawah Tingkat 2) 4 stek, C (Top Tingkat 2) 4 stek, D (Bawah Tingkat 3) 4 stek, E (Tengah Tingkat 3) 4 stek, F (Top Tingkat 3) 4 stek, A (Tunggal) 7 stek, B (Bawah Tingkat 2) 7 stek, C (Top Tingkat 2) 7 stek, D (Bawah Tingkat 3) 7 stek, E (Tengah Tingkat 3) 7 stek, dan F (Top Tingkat 3) 7 stek. Parameter yang diamati meliputi panjang sulur (cm), berat brangkasan segar (gram), berat brangkasan kering (gram), berat segar umbi (gram), dan diameter umbi (cm). Hasil penelitian menunjukkan penambahan jumlah stek per lubang tanam lebih dari 1 (satu) stek menyebabkan hasil per tanaman menurun dan sistem penanaman bertingkat juga tidak berdampak pada perbaikan pertumbuhan dan hasil yang lebih baik.

Kata Kunci : *Ubi Jalar, Jumlah Stek, Tanam Bertingkat.*

SKRIPSI

**PENGARUH JUMLAH STEK PER LUBANG TANAM DAN
SISTEM BUDIDAYA TANAM BERTINGKAT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL UBI JALAR (*Ipomea batatas. L*)**

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya



Rinda

05091181722036

**PROGRAM STUDI AGRONOMI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH JUMLAH STEK PER LUBANG TANAM DAN
SISTEM BUDIDAYA TANAM BERTINGKAT TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN HASIL UBI JALAR (*Ipomea batatas. L*)**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh:

Rinda

05091181722036

Indralaya, November 2021
Pembimbing II

Pembimbing I



Dr. Ir. Zaidan, M. Sc.
NIP. 195906211986021001



Dr. Ir. Erizul Sodikin.
NIP. 196002111985031002

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul Pengaruh Jumlah Stek Per lubang Tanam dan Sistem Budidaya Tanam Bertingkat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Ubi Jalar (*Ipomea batatas*, L) oleh Rinda telah dipertahankan dihadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 Oktober 2021 telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Zaidan, M.Sc.
NIP 195906211986021001

Ketua

()

2. Dr. Ir. Erizal Sodikin,
NIP 196002111985031002

Sekretaris

()

3. Dr. Ir. Muhammad Ammar, Mp.
NIP 195711151987031010

Anggota

()

4. Fitra Gustiar S.P., M.Si.
NIP 198208022008111001

Anggota

()

Ketua Jurusan
Budidaya Pertanian

Indralaya, November 2021
Koordinator Program Studi
Agronomi

()

Dr. Ir. Yakup, M.S.
NIP 196211211987031001



Dr. Ir. Rindaus Sulaiman, M.Si.
NIP 195908201986021001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rinda

Nim : 05091181722036

Judul : Pengaruh Jumlah Stek Per Lubang Tanam dan Sistem Budidaya Tanam Bertingkat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Ubi Jalar (*Ipomea batatas. L*).

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebut dengan jelas sumbernya. Apabila dikemudian hari adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak manapun.



Indralaya, November 2021



RIWAYAT HIDUP

Skripsi ini di tulis oleh Rinda, lahir di Desa Jembatan Gantung pada tanggal 14 Oktober 1999. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari Bapak Redi Taufik dan Ibu Rukiyah. Alamat penulis di Desa Jembatan Gantung, Kecamatan Jirak Jaya, Kabupaten Musi Banyuasin. Saat ini penulis tinggal di jl Kemang Manis, Kota Palembang.

Penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Jembatan Gantung dan lulus Tahun 2011, melanjutkan di SMP Negeri 2 Sungai Keruh dan lulus Tahun 2014, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Sungai Keruh dan lulus Tahun 2017. Tahun 2017 melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi terdaftar sebagai Mahasiswa Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Alhamdulillah selama masa perkuliahan, penulis tergabung dalam Himpunan Mahasiswa Agronomi, LDF BWPI, dan BO Agen kurma FP UNSRI. Semoga dengan bergabungnya saya dalam sebuah organisasi mampu menjadikan saya pribadi yang lebih baik dan bertanggung jawab. Aamiin..

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas kehendak-NYA saya diberi waktu dan kesanggupan untuk menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita, seorang suri tauladan yang diutus sebagai utusan terakhir di muka bumi, sebagai rahmat bagi seluruh umat manusia, beliau adalah nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wassalam. Semoga kita bisa mendapat syafa'atnya di hari akhir nanti, aamiin.

Skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Jumlah Stek Per Lubang Tanam dan Sistem Budidaya Tanam Bertingkat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Ubi Jalar (*Ipomea batatas. L*)” merupakan tugas akhir sebagai syarat kelulusan di program studi Agronomi Fakultas Pertanian.

Selama melaksanakan penelitian hingga selesainya skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan, bimbingan, dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Yth. Bapak Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Yth. Bapak Dr. Ir. Firdaus Sulaiman, M.Si. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
3. Yth. Bapak Dr. Ir. Yakup, M.S. selaku Koordinator Program Studi Agronomi.
4. Yth. Bapak Dr. Ir. Zaidan, M.Sc. selaku pembimbing pertama skripsi yang selalu meluangkan waktu, memberikan arahan, nasihat, saran, solusi, motivasi, bimbingan, semangat dan doa yang telah diberikan kepada penulis.
5. Yth. Bapak Dr. Ir. Erizal Sodikin. selaku pembimbing kedua skripsi yang selalu meluangkan waktu, memberikan arahan, nasihat, saran, solusi, motivasi, bimbingan, semangat dan doa yang telah diberikan kepada penulis.
6. Yth. Bapak Dr. Ir. Muhammad Ammar, Mp. dan Bapak Fitra Gustiar, S.P., M.Si. selaku penguji skripsi yang telah memberikan masukan, arahan, doa, serta bimbingan kepada penulis.
7. Kepada Ayah, Mamak, Kakak, dan Adik yang telah memberikan dukungan, motivasi, semangat, doa, dan selalu kebersamaan pada setiap keadaan.

8. Orang yang selalu ku sayangi dan ku banggakan yang selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat, dan doa kepada penulis.
9. Teman-teman Agronomi angkatan 2017 yang telah memberikan hiburan, semangat, dan doa.
10. Adik-adikku angkatan 2018, 2019 dan 2020 yang telah memberikan hiburan, semangat, dan doa.

Terimakasih kepada seluruh pihak yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu yang telah memberikan segala curahan semangat, bantuan dan do'a. Akhir kata, Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi kita semua dalam pengembangan ilmu pengetahuan Aamiin.

Indralaya, November 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan.....	3
1.3. Hipotesis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tinjauan Umum	4
2.2. Syarat Tumbuh.....	5
2.3. Stek Ubi Jalar.....	5
2.4. Budidaya Tanam Bertingkat	6
BAB 3 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	7
3.1. Tempat dan Waktu.....	7
3.2. Bahan dan Alat	7
3.3. Metode Penelitian	7
3.4. Cara Kerja.....	8
3.4.1. Persiapan Media Tanam	8
3.4.2. Persiapan Stek	8
3.4.3. Penanaman.....	8
3.4.4. Pemeliharaan	8
3.4.5. Panen	9
3.5. Parameter Pengamatan.....	9
3.5.1. Pajang Sulur (cm)	9
3.5.2. Berat Brangkasan Batang Segar (gram)	9
3.5.3. Berat Brangkasan Akar Segar (gram).....	9
3.5.4. Berat Brangkasan Batang Kering (gram)	9
3.5.5. Berat Brangkasan Akar kering (gram)	10
35.6. Berat Segar Umbi (gram)	10
3.5.7. Diameter Umbi (cm).....	10
3.5.8. Jumlah Umbi Per Tanaman	10

3.5.8. Jumlah Umbi Per Polybag	10
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	11
1.1. Hasil.....	11
1.1.1. Perbandingan Jumlah Stek yang Sama pada Kedalaman Tanam Berbeda	11
1.1.1.1. Panjang Sultur (cm).....	11
1.1.1.2. Berat Brangkasan Batang Segar (gram).....	12
1.1.1.3. Berat Brangkasan Akar Segar (gram).....	13
1.1.1.4. Berat Brangkasan Batang Kering (gram).....	14
1.1.1.5. Berat Brangkasan Akar Kering (gram).....	14
1.1.1.6. Berat Segar Umbi (gram).....	15
1.1.1.7. Diameter Umbi (cm).....	16
1.1.1.8. Jumlah Umbi Per Tanaman.....	17
1.1.1.9. Jumlah Umbi Per Polybag.....	18
1.1.2. Perbandingan Jumlah Stek yang Berbeda pada Kedalaman Tanam Sama.....	19
4.1.2.1 Panjang Sultur (cm).....	19
4.1.2.2 Berat Brangkasan Batang Segar (gram).....	20
4.1.2.3 Berat Brangkasan Akar Segar (gram).....	21
4.1.2.4 Berat Brangkasan Batang Kering (gram).....	23
4.1.2.5 Berat Brangkasan Akar Kering (gram).....	24
4.1.2.6 Berat Segar Umbi (gram).....	25
4.1.2.7 Diameter Umbi (cm).....	26
4.1.2.8 Jumlah Umbi Per Tanaman.....	27
4.1.2.9 Jumlah Umbi Per Polybag.....	28
1.2. Pembahasan	28
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1. Kesimpulan.....	32
5.2. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.3. Metode Penanaman	8

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Perbandingan Panjang Sultur 11 MST (cm)	11
Tabel 4.2. Perbandingan Berat Brangkasan Batang Segar (gram).....	12
Tabel 4.3. Perbandingan Berat Brangkasan Akar Segar (gram)	13
Tabel 4.4. Perbandingan Berat Brangkasan Batang Kering (gram).....	14
Tabel 4.5. Perbandingan Berat Brangkasan Akar Kering (gram)	15
Tabel 4.6 Perbandingan Berat Segar Umbi (gram).....	16
Tabel 4.7. Perbandingan Diameter Umbi (cm)	17
Tabel 4.8. Perbandingan Jumlah Umbi Per Tanaman.....	18
Tabel 4.9. Perbandingan Jumlah Umbi Per Polybag	19
Tabel 4.10. Perbandingan Panjang Sultur 11 MST (cm)	20
Tabel 4.11. Perbandingan Berat Brangkasan Batang Segar (gram).....	21
Tabel 4.12. Perbandingan Berat Brangkasan Akar Segar (gram)	22
Tabel 4.13. Perbandingan Berat Brangkasan Batang Kering (gram).....	23
Tabel 4.14. Perbandingan Berat Brangkasan Akar Kering (gram)	24
Tabel 4.15. Perbandingan Berat Segar Umbi (gram).....	25
Tabel 4.16. Perbandingan Diameter Umbi (cm)	26
Tabel 4.17. Perbandingan Jumlah Umbi Per Tanaman.....	27
Tabel 4.18. Perbandingan Jumlah Umbi Per Polybag.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Analisis Data	37
Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian	46

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) atau ketela rambat yang berasal dari Benua Amerika merupakan bahan tambahan pangan atau pengganti nasi yang telah menarik perhatian masyarakat. Ubi jalar tidak hanya digunakan sebagai bahan makanan, tetapi juga sebagai bahan baku industri seperti tepung, gula cair, pakan ternak, dan alkohol (Sisharmini *et al*, 2005). Setelah gandum, beras, jagung dan kentang, ubi jalar juga merupakan salah satu tanaman pangan penting di dunia. Ubi jalar melimpah di Indonesia, namun potensi ubi jalar untuk menjamin ketahanan pangan belum optimal, karena penggunaannya sering terbatas pada makanan pengganti. Menurut hasil survei yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (2015), produksi ubi jalar di Indonesia sebesar 2,26 juta ton pada tahun 2015 dan sebagian besar dari produksi tersebut 89% digunakan sebagai bahan pangan (Mardiyanto, 2020).

Menurut Hardoko *et al* (2010), penelitian yang dilakukan Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan Balitbang Pertanian, menunjukkan bahwa antisionin dalam ubi jalar bermanfaat bagi kesehatan tubuh karena bertindak sebagai antioksidan dan antihipertensi, serta mencegah disfungsi hati dan koroner, penyakit arteri, kanker, dan degeneratif seperti *arteosklerosis*. Senyawa antioksidan alami dapat memperlambat, menunda, atau mencegah proses oksidasi. Menurut Yuningsih *et al* (2013), Kandungan antioksidan pada ubi jalar cukup tinggi yaitu mencapai 519 mg/100 g berat basah, sehingga berpotensi besar sebagai bahan pangan bagi kesehatan manusia.

Tanaman ubi jalar dapat diperbanyak dari biji atau stek. Namun sebagian besar petani lebih memilih stek karena lebih mudah diperoleh dan praktis. Budidaya ubi jalar menggunakan biji umumnya digunakan saat penelitian dan pembuatan produk baru yang berkualitas tinggi (Jafar, 2004).

Upaya intensifikasi dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi ubi jalar yaitu dengan menggunakan benih berkualitas tinggi, meningkatkan pengelolaan usaha tani ubi jalar melalui penggunaan pupuk dengan dosis yang seimbang, tepat

waktu, dan cara yang sesuai dengan kondisi dan sifat kimia tanah setempat (Sasongko, 2009).

Menurut Mardiyanto (2020), Metode budidaya ubi jalar perlu dikembangkan untuk mengatasi penyempitan lahan pertanian produktif akibat alih fungsi lahan. Sistem penanaman ubi jalar dalam pot masih jarang dilakukan oleh petani dan masyarakat pemerhati pertanian. Penanaman ubi-ubian dalam pot (Tabilampot) merupakan kegiatan tanam menanam pada lahan yang terbatas. Cara ini juga memberikan manfaat dalam upaya pengembangan produk pangan non beras sebagai sumber karbohidrat alternatif bagi masyarakat di wilayah perkotaan, sehingga menjadi alternatif bagi petani kota yang produktif.

Menurut Mardiharini (2011), sampai saat ini perhatian petani terhadap penggunaan lahan masih sangat terbatas. Pemanfaatan lahan pekarangan sangat berpotensi untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan menambah penghasilan keluarga. Untuk mengoptimalkan penggunaan lahan pertanian, maka perlu dilakukan pola pertanian yang sesuai dengan kondisi pekarangan.

Penanaman ubi jalar dalam polybag dilakukan oleh Mardiyanto (2020), dengan perbandingan media tanam. Media dengan perbandingan tanah sebanyak 50% + biochar sekam padi 25% + kotoran sapi 25% dapat meningkatkan bobot umbi sebanyak 171,56 gr per polybag dan pada komposisi media tanam tanah sebanyak 50% + cocopeat 25% + vermikompos 25% dapat meningkatkan pertumbuhan jumlah daun sebanyak 34,33 helai daun ubi jalar, serta dapat meningkatkan hasil jumlah umbi sebanyak 7,66 umbi per polybag.

Menurut Sutisna (2021), budidaya ubi jalar menggunakan polybag jauh lebih hemat jika dibandingkan dengan budidaya secara konvensional. Penanaman ubi jalar pada polybag berdiameter 60 cm mampu menghasilkan 5 kg umbi dengan perbandingan 1:2:1 campuran pupuk kompos kotoran kambing, sekam sisa budidaya ayam, dan tanah.

Penelitian jumlah stek per lubang tanam untuk budidaya ubi jalar belum pernah dilaporkan hingga saat ini. Oleh karena itu penelitian jumlah stek per lubang tanam perlu dilakukan untuk mengetahui produksi dengan pengamatan jumlah umbi, jika budidaya dan perawatan dilakukan secara intensif.

Metode penanaman ubi jalar dalam polybag secara bertingkat juga belum pernah dilaporkan. Penelitian produksi ubi jalar secara bertingkat dilakukan untuk pertanian kota, sehingga bisa menjadi alternatif pertanian kota yang produktif dan menjadi solusi dalam memanfaatkan lahan yang terbatas. Budidaya tanaman bertingkat dalam polybag dapat meningkatkan produksi jumlah umbi per tanaman persatuan luas polybag. Apabila dilakukan secara intensif juga berpotensi meningkatkan hasil tanaman ubi jalar.

Berdasarkan hal diatas maka diperlukan informasi tentang budidaya ubi jalar secara bertingkat pada perbandingan jumlah stek per lubang tanam.

1.2 Tujuan

Penelitian bertujuan untuk:

1. Membandingkan pertumbuhan dan hasil ubi jalar yang ditanam dengan jumlah stek (1, 4, dan 7 stek) yang sama pada kedalaman tanaman berbeda.
2. Membandingkan pertumbuhan dan hasil ubi jalar yang ditanam dengan jumlah stek berbeda pada kedalaman tanam yang sama.

1.3 Hipotesis

Diduga perlakuan 1 stek per lubang tanam dengan sistem tanam bertingkat 3 akan memberikan hasil yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajie, D., dan A. Septiawan. 2017. Pengaruh Sumber dan Posisi Penanaman Stek terhadap Produksi Ubi Cilembu. *Bul. Agrohorti* 5 (2) : 283-292 (2017).
- Andrianto, T. T., dan N. Indarto. 2004. *Budidaya dan Analisis Usahatani Ubi Jalar*. Penebar Swadaya. Jakarta. 92 hal.
- Febriyanto, A., Supriyono., dan S. Nyoto. 2016. Pengaruh Kedalaman dan Posisi Stek Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Ubi Jalar (*Ipomea batatas* L). *J. Agro Res* Vol 5. No 2. 2016: 8-12.
- Hapsari, R., I. M. J. Mejaya., dan A. Sulisty. 2011. Uji Toleransi Beberapa Klon Ubijalar Terhadap Kekeringan Berdasarkan Karakter Agronomik Tanaman. *Pros. sem. hasil penelitian tanaman aneka kacang dan umbi*, 685–694.
- Hardoko, L., Hendarto., dan T. M. Siregar. 2010. Pemanfaatan Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L. Poir) Sebagai Pengganti Sebagian Tepung Terigu dan Sumber Antioksidan Pada Roti Tawar. *Jurnal Teknolodi dan Industri Pangan*. Vol. XXI No. 1.
- Herlina, 2011. *Kajian Variasi Jara dan Waktu Tanam Jagung Manis dalam Sistem Tumpangsari Jagung Manis (Zea mays) dan Kacang Tanah (Arachis hypogeal L.)*. Universitas Andalas. Padang.
- Jafar, M. H. 2004. *Prospek Bisnis Ubi Jalar*. PT. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Juanda, D., dan B. Cahyono. 2000. *Ubi Jalar. Budidaya dan Analisis Usaha Tani*. Kanisius. 82 hal.
- Juhardi, D. 1995. *Studi Pembiakan Vegetatif Stek Pucuk Shorea Selanica BL dengan Menggunakan Zat Pengatur Tumbuh IBA pada Media Campuran Tanah dan Pasir*. Skripsi Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Kelderak, J., S. M. SHolihah., dan R. Muchtar. 2020. Respon Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Ubi Jalar (*Ipomoea Batatas* L.) Terhadap Pupuk Organik Kotoran Kelinci. *Jurnal Ilmiah Respati* Vol. 11, No. 2 Desember 2020. Jakarta.
- Lakitan, B. 2018. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Gramedia. Palembang. 203 hal.

- Mardiharini, M. 2011. Model Kawasan Rumah Pangan Lestari dan Pengembangannya ke Seluruh Provinsi di Indonesia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta. 33(6): 3-5.
- Mardiyanto, M. G., Siti. M., dan Nurhidayah. 2020. Pengaruh Pengaturan Komposisi Media Tanam Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L.) Dengan Sistem Tabilampot. Jurnal Folium Vol. 4 No. 1 (10-22).
- Putra, S., dan K. Permandi. 2011. Pengaruh Pupuk Kalium Terhadap Peningkatan Hasil Ubi Jalar Varietas Varutokintoki di Lahan Sawah. Jurnal Agrin, 15(2), 133–142.
- Rayan. 2009. Pembiakan Vegetatif Stek Jenis *Koompassia excelsa* (Becc.) Taub. Sistem Koffco. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam. Samarinda.
- Rulina, D. 2010. Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Kalium Dan Macam Cara Peletakan Stek Terhadap Pertumbuhan Dan hasil Ubi Jalar (*Ipomea batatas* (L.) Lam). Universitas Sebelas Maret. Hal 1-8.
- Sasongko, L. A. 2009. Perkembangan Ubi Jalar dan Peluang Pengembangannya Untuk Mendukung Program Percepatan Diversifikasi Konsumsi Pangan di Jawa Tengah. Mediaagro. Vol 5 No. 1, 2009.
- Setyamidjaja, D. 1986. Pupuk dan Pemupukan. CV Simplek. Jakarta. 177 hal.
- Sisharmini, A., A. D. Ambarwati; T. J. Santoso., M. Herman., dan G. A. Wattimena. 2005. Optimasi Transformasi Genetic Ubi Jalar Melalui Vector *Agrobacterium Tumefaciens*. Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan vol.24 no.2 hal.104.
- Sonhaji, A. 2000. Mengenal dan Bertanam Ubi Jalar. Gaza publishing. Bandung. 114 hal.
- Sutisna, A. 2021. Ubi Jalar Diburu Pasar Ekspor. Trubus. Tangerang. 112 hal.
- Tifani, I., I. Sasli., dan E. Gusmayanti. 2013. Pengaruh Lama Perendaman Sabut Kelapa Sebagai Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Ubi Jalar. Universitas Tanjungpura. Pontianak.
- Tjitrosomo, S. S. 1984. Botani Umum I. Angkasa. Bandung. 184 hal.

Yudiwidodo. 1995. Umbi-umbian Potensi dan Prospeknya Untuk Dimanfaatkan Dalam Program Diversifikasi. Dalam Majalah Pangan. Nomor 22.Vol.VI 1995. Jakarta.

Yuningsih, H., B. Abdani., dan S. Mulyani. 2013. Studi Karakteristik Gizi Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas var Gunung Kawi*) Pada Beberapa Umur Panen. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri, Vol. 1. No. 1. September 2013 (21-30).