

SKRIPSI

POTENSI PENGEMBANGAN TANAMAN STEVIA (*Stevia rebaudiana*) DI PAGAR ALAM BERDASARKAN KAJIAN DI CIBODAS KABUPATEN BANDUNG DAN TAWANGMANGU KABUPATEN KARANGANYAR

POTENTIAL DEVELOPMENT OF STEVIA (*Stevia rebaudiana*) IN PAGAR ALAM BASED ON STUDIES IN CIBODAS BANDUNG REGENCY AND TAWANGMANGU KARANGANYAR REGENCY



**Taufiq Hidayat
05071281320047**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

SUMMARY

Taufiq Hidayat "Potential Development of Stevia (*Stevia rebaudiana*) in Pagar Alam Based on Studies in Cibodas Bandung Regency and Tawangmangu Karanganyar Regency " (Supervised by **DWI SETYAWAN**).

Stevia has some advantages for use in several industries. However, its development is still limited. This research aims to study several characteristics of soil physical characteristics (texture) and soil chemistry (pH, N, P, K, CEC, C-Organic, Na, Ca, Mg) in stevia plants in Cibodas Village, Pasir Jambu District, Bandung Regency and Nglurah Village, Tawangmangu District, Karanganyar Regency. This research took place from November 2018 to February 2019. Soil analysis was carried out at the Laboratory of PT. Binasawit Makmur Palembang. Determination of location and sampling of soil is randomly. The results showed the physical properties of the dominant soil texture of clay sand, while the chemical properties at dominant pH were slightly sour, dominant Nitrogen was low, dominant Phosphorus was very high, dominant Potassium was very high, dominant C-organic was moderately, CEC was dominantly medium, Sodium was dominantly low, Calcium was dominantly medium while Magnesium is dominantly high in each soil sample in Cibodas Village, Pasir Jambu District, Bandung Regency and Nglurah Village, Tawangmangu District, Karanganyar Regency. From the research it can be suggested that the application of fertilizers should be reduced and replaced with organic fertilizer so that the plants do not rot easily and the provision of chemical pesticides is replaced with vegetable pesticides to be more environmentally friendly and reduce residues also on land classified as acid so that it can be given lime to neutralize the pH.

Keywords: *Characteristics of land, stevia plants, chemical properties of soil.*

RINGKASAN

Taufiq Hidayat “Potensi Pengembangan Tanaman Stevia (*Stevia rebaudiana*) di Pagar Alam Berdasarkan Kajian di Cibodas Kabupaten Bandung dan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar” (Dibimbing oleh **DWI SETYAWAN**).

Stevia memiliki beberapa keunggulan untuk digunakan di berbagai industri. Namun, pengembangannya masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari beberapa karakteristik sifat fisik tanah (tekstur) dan kimia tanah (pH, N, P, K, KTK, C-Organik, Na, Ca, Mg) pada tanaman stevia di Desa Cibodas Kecamatan Pasir Jambu Kabupaten Bandung dan Desa Nglurah Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini berlangsung dari pada bulan November 2018 sampai dengan Februari 2019. Analisis tanah dilakukan di Laboratorium PT. Binasawit Makmur Palembang. Penentuan lokasi dan pengambilan contoh tanah dilakukan secara acak. Hasil penelitian menunjukkan sifat fisik tekstur tanah dominan pasir berlempung, sedangkan sifat kimia pada pH dominan agak masam, Nitrogen dominan rendah, Fosfor dominan sangat tinggi, Kalium dominan sangat tinggi, C-Organik dominan sedang, KTK dominan sedang, Natrium dominan rendah, Kalsium dominan sedang, Magnesium dominan tinggi pada setiap contoh tanah di Desa Cibodas Kecamatan Pasir Jambu Kabupaten Bandung dan Desa Nglurah Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar. Dari penelitian dapat disarankan pada pemberian pupuk sebaiknya pemberian pupuk kimia dikurangi dan diganti dengan pupuk organik agar tanaman tidak mudah busuk serta pemberian pestisida kimia diganti dengan pestisida nabati agar lebih ramah lingkungan dan mengurangi residu juga pada lahan yang tergolong masam agar diberi kapur agar bisa menetralkan pH.

Kata kunci : *Karakteristik lahan, Tanaman Stevia, Sifat kimia tanah.*

SKRIPSI

**POTENSI PENGEMBANGAN TANAMAN STEVIA
(*Stevia rebaudiana*) DI PAGAR ALAM BERDASARKAN
KAJIAN DI CIBODAS KABUPATEN BANDUNG DAN
TAWANGMANGU KABUPATEN KARANGANYAR**

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



**Taufiq Hidayat
05071281320047**

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN

**POTENSI PENGEMBANGAN TANAMAN STEVIA
(*Stevia rebaudiana*) DI PAGAR ALAM BERDASARKAN
KAJIAN DI CIBODAS KABUPATEN BANDUNG DAN
TAWANGMANGU KABUPATEN KARANGANYAR**

SKRIPSI

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

Oleh :

**Taufiq Hidayat
05071281320047**

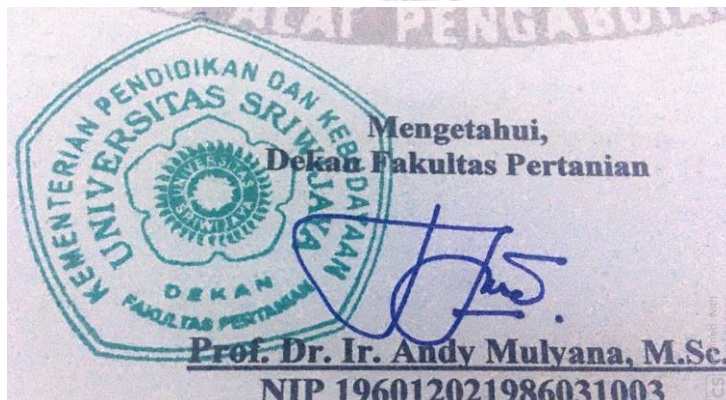
Indralaya, Januari 2020

Pembimbing I



Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.

NIP. 196402261989031004



Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Prof. Dr. Ir. Andy Mulyana, M.Sc.
NIP 196012021986031003

Skripsi dengan judul "Potensi Pengembangan Tanaman Stevia (*Stevia rebaudiana*) di Pagar Alam Berdasarkan Kajian di Cibodas Kabupaten Bandung dan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar" oleh Taufiq Hidayat telah dipertahankan di hadapan komisi penguji skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 12 Desember 2019 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.
NIP 196402261989031004

Ketua



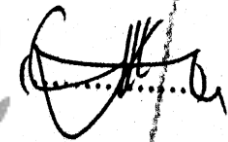
2. Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T.
NIP 196808291993031002

Sekretaris



3. Dr. Ir. Warsito, M.P.
NIP 196204121987031001

Anggota

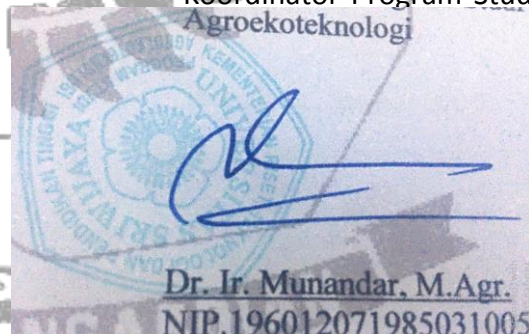


Ketua Program Studi
Ilmu tanah

Indralaya, Desember 2019
Koordinator Program Studi
Agroekoteknologi



Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc.
NIP.196402261989031004



Dr. Ir. Munandar, M.Agr.
NIP.196012071985031005
NIP.196012071985031005

Mengetahui,
Ketua Jurusan Budidaya Pertanian



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

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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Taufiq Hidayat

NIM : 05071281320047

Judul : Potensi Pengembangan Tanaman Stevia (*Stevia rebaudiana*) Di Pagar
Alam Berdasarkan Kajian Di Cibodas Kabupaten Bandung Dan
Tawangmangu Kabupaten Karanganyar

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan sumbernya, dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Univeritas Sriwijaya.

Demikian Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapatkan paksaan dari pihak manapun.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan petunjuk-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Potensi Pengembangan Tanaman Stevia (*Stevia rebaudiana*) Di Pagar Alam Berdasarkan Kajian Di Cibodas Kabupaten Bandung Dan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar”.

Penulis sangat berterima kasih kepada bapak Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc. selaku Dosen Pembimbing dengan segala kesediaan dan keikhlasan dalam meluangkan waktunya untuk membimbing, mendidik serta mengarahkan penulis hingga penelitian dapat berjalan lancar dan dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan baik. Tak lupa juga saya mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Warsito, M.P. dan Bapak Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. selaku Dosen penguji dalam penelitian ini yang tentunya banyak memberikan bimbingan dan saran sehingga terselesainya penulisan proposal skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada teman-teman terkhusus Angkatan 2013 dan kerabat dekat yang terlibat dalam menyusun laporan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam pembuatan Skripsi. Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih.

Indralaya, Januari 2020



[Taufiq Hidayat]

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kota Ambon pada tanggal 24 Juli 1995. Penulis merupakan anak kedua putra dari pasangan Bapak Sumadi Idris S.E. dan Ibu Dra. Makmuriyah.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN 06 Pagi Jakarta Barat pada tahun 2006, sekolah menengah pertama di SMPS Al-Hasanah Kota Tangerang pada tahun 2009 dan sekolah menengah atas di SMAS Budi Luhur Kota Tangerang pada tahun 2012. Sejak 2012 penulis tercatat sebagai mahasiswa Universitas Budi Luhur Fakultas Teknik Elektro dan tahun 2013 penulis tercatat sebagai mahasiswa Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Tertulis (SBMPTN) pada tahun 2013.

Sebagai mahasiswa penulis tergabung kedalam anggota Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) pada tahun 2013 dan tergabung dalam anggota Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (HIMILTA) pada tahun 2015.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Daerah Asal dan Penyebaran	4
2.2 Klasifikasi dan Ciri Morfologi Tanaman Stevia	5
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Stevia	5
2.4 Manfaat Stevia Sebagai Pemanis Alami	8
2.5 Perbandingan Stevia Dengan Pemanis Sintetis	10
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Tempat dan Waktu.....	12
3.2 Bahan dan Metode.....	12
3.3 Analisis Data	14
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	16
4.2 Karakteristik Iklim	16
4.3 Karakteristik Tanah	18
4.3.1 Tekstur	19
4.3.2 Kemasaman Tanah	21
4.3.3 Nitrogen	21
4.3.4 Fosfor	22

4.3.5 Kalium	22
4.3.6 C-Organik	23
4.3.7 Kapasitas Tukar Kation	23
4.3.8 Natrium	23
4.3.9 Kalsium	24
4.3.10 Magnesium	24
4.4 Potensi Pengembangan Tanaman Stevia	25
4.4.1 Jenis Tanah	25
4.4.2 Ketinggian Tanah	26
4.4.3 Tutupan Lahan	27
4.4.4 Kemiringan Tanah	27
4.5 Potensi Pengembangan Tanaman Stevia di Pagar Alam	28
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Kriteria penilaian sifat kimia tanah	19
Tabel 4.2 Kesesuaian lahan untuk Stevia (<i>Stevia rebaudiana</i>)	19
Tabel 4.3 Hasil analisis Tekstur tanah	20
Tabel 4.4 Hasil analisis pH, N-Total, P ₂ O ₅ , K ₂ O, C-Organik	20
Tabel 4.5 Hasil analisis KTK, Natrium, Kalsium, Magnesium	25
Tabel 4.6 Kriteria penilaian potensi pengembangan tanaman stevia	25

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Peta pengambilan sampel di Desa Cibodas	13
Gambar 3.2 Peta pengambilan sampel di Desa Nglurah	14
Gambar 4.1 Tanaman stevia siap panen umur \pm 2 bulan di Desa Cibodas dan Tanaman stevia setelah panen umur \pm 2-3 minggu di Desa Nglurah.....	16
Gambar 4.2 Grafik suhu rerata perbulan tahun 2013 – 2017	17
Gambar 4.3 Grafik kelembaban rerata perbulan tahun 2013 – 2017	17
Gambar 4.4 Curah hujan rerata perbulan tahun 2013 – 2017	18
Gambar 4.5 Peta penyebaran jenis tanah di Pagar Alam	26
Gambar 4.6 Peta elevasi di Pagar Alam	26
Gambar 4.7 Peta tutupan lahan di Pagar Alam	27
Gambar 4.8 Peta kemiringan di Pagar Alam	28
Gambar 4.9 Peta potensi pengembangan tanaman stevia di Pagar Alam	28

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stevia ialah tanaman perdu yang memiliki tinggi antara 40-60 cm, berbatang bulat, berbulu, beruas, bercabang banyak dan berwarna hijau. Daun tunggal berhadapan, berbentuk bulat telur, dengan panjang 2-4 cm, lebar 1-5 cm. Bunga majemuk, bentuk malai, di ujung dan di ketiak daun, bentuk terompet, kelopak bentuk tabung, berbulu, berbagi lima, hijau, tangkai benang sari dan tangkai putik pendek, kepala sari kuning, putik bentuk silindris, putik mahkota ungu berbentuk tabung dan berakar tunggang. Tanaman ini memiliki daya regenerasi yang kuat sehingga tahan terhadap pemangkasan. Stevia sebagai sumber pemanis alami memiliki prospek cerah di masa yang akan datang, mengingat pemanis sintetik seringkali berpengaruh buruk terhadap kesehatan.

Di daerah asalnya, tanaman stevia disebut *caa-ehe*, *ca-enhem* atau *azucacaa*. Kerabat dekat tanaman stevia antara lain *stevia ovata wild* dan *stevia sp. stevia ovata* yang berasal dari Meksiko ditemukan tumbuh liar di daerah Selabintana, Sukabumi (Jawa Barat). Produk utama stevia adalah daun yang digunakan sebagai bahan baku pembuat gula atau pemanis alami. Saat yang tepat untuk panen pertama pada waktu kandungan *stevioside* maksimal yaitu tanaman telah berumur 40-60 hari, tinggi tanaman 40-60 cm, berdaun rimbun dan menjelang stadium berbunga. Panen dilakukan dengan cara memotong batang tanaman stevia setinggi 10-15 cm dari permukaan tanah dengan menggunakan gunting pangkas yang tajam (Rukmana, 2003). Daun stevia yang sudah kering dapat dijadikan bubuk daun dan dapat digunakan secara langsung sebagai bahan makanan seperti roti, minuman ringan dll. Meskipun dalam bubuk daun dan tanpa proses lanjutan, daun stevia masih aman dikonsumsi, bebas kalori, 200-300 kali lebih manis dari pemanis gula dan bermanfaat bagi kesehatan (Madan *et al.*, 2010).

Penanaman stevia sudah menyebar dari daerah asalnya, seperti di beberapa Negara Asia, Eropa dan Kanada. Namun demikian karena adanya kesulitan teknis untuk menghilangkan rasa pahit bersamaan dengan hambatan di bidang regulasi sebagai akibat dari belum cukup tersedianya informasi tentang spesifikasi produk,

maka pemasaran stevia tidak berkembang, terutama di Amerika Serikat (Carakostas *et al.*, 2008).

Saat ini Jepang merupakan negara konsumen utama dari produk tanaman pemanis ini, yaitu sekitar 40% dari yang tersedia di pasar internasional (Jones, 2006). Di Jepang, selain untuk bahan pemanis makanan dan minuman, stevia juga digunakan dalam bidang obat-obatan.

Stevia digunakan sebagai pengganti pemanis buatan seperti Aspartam dan Sakarin. Keunggulan Stevia mempunyai tingkat kemanisan cukup tinggi yaitu mencapai 200-300 kali dari manisnya tebu. Tanaman ini juga rendah kalori sehingga aman dikonsumsi oleh penderita diabetes dan obesitas. Beberapa upaya strategis untuk meningkatkan produksi stevia adalah dengan penggunaan pupuk terutama pupuk organik, antara lain pupuk kandang yang diharapkan dapat memperbaiki pertumbuhan vegetatif tanaman dan pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan hasil tanaman. (Hardjowigeno, 2010).

Umumnya gula dihasilkan dari nira tanaman tebu. Meski digunakan sebagai penghasil utama gula, kebutuhan akan gula dari tanaman ini belum mencukupi kebutuhan secara nasional, selain itu gula dari tanaman ini memiliki kalori yang tinggi sehingga dapat memicu diabetes dan masalah kegemukan. Adanya stevia sebagai alternatif pemanis alami mutlak diperlukan. Tanaman ini selain menghasilkan gula juga memiliki kalori yang rendah dan bersifat non karsinogenik (tidak menyebabkan kanker) (Syukur, 1996).

Di Indonesia, di daerah Tawangmangu produksi stevia mencapai rata-rata 408 kg daun kering/ha/tahun (Hariyanto, 1986). Kota Pagar Alam merupakan daerah berbukit dengan ketinggian 350-3.125 di atas permukaan laut. Kondisi topografi bervariasi datar sampai berbukit dengan kelerengan 0-45°. Rata-rata curah hujan berkisar antara 1.462 s/d 5.199 mm per tahun dengan kelembaban udara berkisar antara 75%–89% dan temperatur udara berkisar antara 22°C–28°C dan intensitas cahaya matahari antara 6 jam–10 jam per hari (Wibowo *et al.*, 2015). Dengan kondisi topografi dan iklim tersebut, maka dapat dimungkinkan untuk pembudidayaan stevia dengan penanganan yang tepat agar pertumbuhan dan produksinya maksimal.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari beberapa karakteristik sifat fisik tanah (tekstur) dan kimia tanah (pH, N, P, K, KTK, C-Organik, Na, Ca, Mg) pada tanaman stevia (*Stevia rebaudiana*), serta dapat mengetahui faktor–faktor penghambat bagi tanaman stevia agar dapat ditanam di Pagar Alam.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas pandangan ilmiah dan untuk mengetahui pengelolaan tanaman stevia yang tepat agar dapat dikembangkan secara lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alhady, M.R.A.A. 2011. Micropropagation of *Stevia rebaudiana* Bertoni. A New Sweetening Crop in Egypt. *Global Journal of Biotechnology & Biochemistry*, 6 (4), 178-182.
- Anton, sv C. Martin, H. Han, S. Coulon, W. Cefalu, P, Geiselman. 2010. Effects of Stevia, aspartame, and sucrose on food intake, satiety and postprandial glucose and insulin levels. *Appetite*, 55, 37-43.
- Carakostas, M.C., L.L. Curry, A.C. Boileau, D.J. Brusick. 2008. Overview: The history, technical function and safety of rebaudioside A, a naturally occurring steviol glycoside, for use in food and beverages. *Food and Chemical Toxicology*, 46, 1-10.
- Debnath, M. 2008. Clonal propagation and antimicrobial activity of an endemic medicinal plant *Stevia rebaudiana*. *Journal of Medicinal Plants Research*, 2, 45-51.
- Dewi, L. R. 2007. *Pemberian Kompos dan Unsur Kelumit Terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Gula Stevia Tanaman Stevia (Stevia rebaudiana Bertoni M.)*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Indonesia.
- Djaenudin, D., Marwan, H., Subagyo, H., dan A. Hidayat. 2003. Petunjuk Teknis Untuk Komoditas Pertanian Edisi Pertama Tahun 2003, ISBN 979-9474-25-6. Balai Penelitian Tanah, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Bogor.
- Djajadi. 2015. Pengembangan Tanaman Pemanis *Stevia rebaudiana* di Indonesia. *Jurnal Perspektif Balai Penelitian Tanaman Pemanis dan Serat*, 13(1), 25-33.
- Edi, B. dan Mardiani, D. 2015. *Panduan Budidaya Stevia sebagai penghasil gula rendah kalori*. Doc droid [available at: <https://www.docdroid.net/EPaj7mn/buku-budidaya-stevia.pdf>] [Accessed 1 januari 2019].
- Gallegos, J.J.S., Salado, C.A.A., Aragon, L.M., Diaz, G.S., Lazalde, J.R.V., Carneiro, J.W.P., Cano, J.A.F. Locating Potential Zones for Cultivating *Stevia rebaudiana* in Mexico: Weighted Linear Combination Approach. *Sugar Tech*, 19(2), 206-218.
- Ghosh, S., Subudhi, E., & Nayak, S. 2008. Antimicrobial assay of *Stevia rebaudiana* Bertoni leaf extracts againsts 10 pathogens. *International Journal of Integrative Biology*, 2, 27-31.

- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., Lubis, A.M., Nugroho, S.G., Diha, M.A., Hong, G.B., dan Bailey, H.H. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Lampung. Universitas Lampung.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta : Akademika Presindo.
- Hariyanto, P, B. 1986. *Pengaruh Pemupukan Nitrogen dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Stevia rebaudiana Bertoni M*. Skripsi. IPB.
- Indrawanto, C., Purwono, Siswanto, Syakir, M., Rumini, W. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Tebu*. ESKAMedia.
- Jayaraman, S., Manoharan, M., & Illanchezian, S. (2008). In-vitro antimicrobial and antitumor activities of *Stevia rebaudiana* (Asteraceae) leaf extracts. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, 7, 1143-1149.
- JECFA, 2005. *Steviol glycosides*. In: 63rd Meeting of the Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives. World Health Organization (WHO), Geneva, Switzerland, WHO Technical Report Series 928, p p. 34-39 and 138 (http://wholibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_928.pdf).
- Jones, G. 2006. *Stevia*. NebGuide: University of Nebraska-Lincoln Institute of Agriculture and Natural Resources.
- Lemus-Mondaca, R.; A. Vega-Gálvez, L. ZuraBravo, K. Ah-Hen. 2012. *Stevia rebaudiana* Bertoni, source of a high-potency natural sweetener: A comprehensive review on the biochemical, nutritional and functional aspects. *Food Chemistry*, 132, 1121-1132.
- Madan, S., S. Ahmad, G. N. Singh, K. Kohli, Y. Kumar, R. Singh and M. Garg. 2010. *Stevia rebaudiana* (Bert) Bertoni. *Indian Journal of Natural Products and Resources*, 3, 267-280.
- Mishra, P., Singh, R., Kumar, U., and Prakash, V. 2010. *Stevia rebaudiana* - A magical sweetener. *Global Journal of Biotechnology & Biochemistry*, 5, 62-74.
- Mulyono, A., Lestiana, H., dan Mulyadi, D. 2011. Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Teh Di Wilayah Sagalaherang, Subang, Jawa Barat. *Riset Geologi dan Pertambangan*, Vol. 21 (1), 37-49.
- Palm P.K., R. Prasad, V. Pathaniaa. 2013. Effect of decapitation and nutrient applications on shoot branching, yield, and accumulation of secondary metabolites in leaves of *Stevia rebaudiana* Bertoni. *Journal of Plant Physiology*, 170, 1526-1535.

- Pusat Penelitian Tanah. 1983. *Term of Reference Tipe A, Jenis dan Macam Tanah di Indonesia untuk Keperluan Survey dan Pemetaan Tanah Daerah Transmigrasi*. Pusat Penelitian Tanah.
- Raini, M dan Isnawati, A. 2011. *Kajian: Khasiat Dan Keamanan Stevia Sebagai Pemanis Pengganti Gula*.
- Richman, A., A. Swanson, T. Humphrey, R. Chapman, B. McGarvey, R. Pocs, J. Brandle. 2005. Functional genomics uncovers three glucosyltransferases involved in the synthesis of the major sweet glucosides of *Stevia rebaudiana*. *Plant J*, 41, 5667.
- Rukmana, R. 2003. *Budidaya Stevia Bahan Pembuatan Pemanis Alami*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Savita, S., Sheela, K., Sunanda, S., Shankar, A., & Ramakrishna, P. 2004. *Stevia rebaudiana* - A functional component for food industry. *Journal of Human Ecology*, 15, 261-264.
- Seema, T. 2010. *Stevia rebaudiana*: A medicinal and nutraceutical plant and sweet gold for diabetic patients. *International Journal of Pharmacy & Life Sciences*, 1, 451-457.
- Serfaty, M, M. Ibdah, R. Fischer, D. Chaimovitch, Y. Sarang, N. Dudai. 2013. Dynamics of yield components and stevioside production in *Stevia rebaudiana* grown under different planting times, plant stands and harvest regime. *Industrial Crops and Products*, 50, 731-736.
- Shantanu.2015. *Stevia Farming – Demystified*. [Http://www.steviashantanu.com/stevia-farming-demystified](http://www.steviashantanu.com/stevia-farming-demystified). Diakses pada tanggal 2 may 2019 pada pukul 22:00.
- Shock, C. 1982. *Experimental cultivation of Rebaudi's stevia in California*. University of California-Davis, Agronomy Progress Report, April pp. 122.
- Sic Zlabur, J., S. voéa, N. Dobridevié, D. Jeiek, T. Bosiljkov, M. Brnää. 2013. *Stevia rebaudiana* Bertoni - A Review of Nutritional and Biochemical Properties of Natural Sweetener. *Agriculturae Conspectus Scientifi cus*. *Agriculturae Conspectus Scientifi cus*, Vol.78 (1), 25-30.
- Singh, S. and Rao, G. (2005). *Stevia: The herbal sugar of 21st Century*. *Sugar Tech*, 71, 17-24.
- Sivaram, L, and Mukundam, U. (2003). *In vitro culture studies on Stevia rebaudiana*. *In Vitro Cellular and Developmental Biology – Plant*, 39, 520-523.

- Starratt, A.N., C.W. Kirby., R. Pocs, J.E. Brandie. 2002. Rebaudioside F, a diterpene glycoside from *Stevia rebaudiana*. *Phytochemistry*, 59, 367-370.
- Sudiatso, S. 1999. *Tanaman Bahan Baku Pemanis dan Produksi Pemanis*. Fakultas Pertanian, IPB. Bogor.
- Sumaryono, Masna. 2015. Stevia, Si Manis Yang Diminati Kembali. *Artikel Ilmiah PPBBI*, Vol. 3 (1), 13-15.
- Syarief, F. 1982. *Stevia rebaudiana sebagai tanaman alternatif penghasil zat pemanis alami*. Skripsi. Jurusan Pengolahan Hasil Pertanian, UGM. Yogyakarta.
- Syukur, M. (1996). *Pengaruh pemberian lumpur buangan dan pengolahan limbah sintesis antibiotika dan pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan produksi stevia (Stevia rebaudiana Bertoni M.)*. Skripsi sarjana yang tidak dipublikasikan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Thomas, J., & Glade, M. (2010). Stevia: It's not just about calories. *The Open Obesity Journal*, 2, 101-109.
- Todd, J. 2010. *The Cultivation of Stevia, "Nature's Sweetener"*. Omafra. Ministry of Agriculture and Food. Ontario, Canada.
- Utomo, Y., Hidayat, A., Dafip, M., dan Sasi, F.A. 2012. Studi Histopatologi Hati Mencit (*Mus musculus L.*) yang Diinduksi Pemanis Buatan. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, Vol. 35 (2), 122-129.
- Wibowo, H., Daud, A., Amin, M.B.A. 2015. Kajian Teknis dan Ekonomi Perencanaan Pembangkit Listrik / Cantilever. *Jurnal Teknik*, Vol. 4 (1), 34-41.
- Wölwer-Rieck, U., 2012. The leaves of *Stevia rebaudiana* (Bertoni), their constituents and the analyses thereof: a review. *J. Agric. Food Chem*, 60, 886-895.

