

**PENGARUH JARAK TANAM YANG BERBEDA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA VARIETAS KEDELAI
(*Glycine max* (L.) Merrill) DILAHAN LEBAK**

Oleh
DETA NOFEBRI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG**

PALEMBANG

2020

**PENGARUH JARAK TANAM YANG BERBEDA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA VARIETAS KEDELAI
(*Glycine max* (L.) Merril) DILAHAN LEBAK**

**PENGARUH JARAK TANAM YANG BERBEDA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA VARIETAS KEDELAI
(*Glycine max* (L.) Merrill) DILAHAN LEBAK**

oleh

DETA NOFEBRI

SKRIPSI

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pertanian

Pada

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG

PALEMBANG

2020

Motto:

“Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman dan berilmu diantaramu beberapa derajat. Dan Allah Maha teliti terhadap apa yang kamu kerjakan “ (Q.S Al-Mujadilah: 11)

Puji syukur kehadiran Allah SWT, Skripsi ini saya persembahkan kepada :

- ❖ *Orang tua saya bapak Sukemi , bapak Ikhsan Drio Dano Malik ,ibu Puji Ana Rahayu dan ibu Asna Wati yang telah banyak berkorban, berusaha dan berdo'a serta kasih sayang yang diberikan untuk keberhasilan saya sehingga terwujudnya skripsi ini.*
- ❖ *Ibu Dr.Ir.R.Iin Siti Aminah,M.Si. dan ibu Berliana Palmasari,S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing saya serta tidak lupa juga dosen pernguji saya Ibu Ir.Heniyati Hawalid, M.Si dan bapak Dr.Ir Syafrullah,MP sebagai penguji serta dosen - dosen fakultas pertanian yang telah banyak mencurahkan ilmu yang bermanfaat kepada saya.*
- ❖ *Saudara-Saudara saya Yayuk Eka Saputri S.E. , Hjeni Fadila , Sherina Eka Aprilia , Pranedeya Fitriyani , Doni Bisma Malik , dan Nova Khoirul Anam yang mendoakan dan memberi semangat untuk keberhasilan saya.*
- ❖ *Keluarga Besar saya yang telah menanti keberhasilan dan kesuksesan saya terima kasih atas doa dan dukungannya.*
- ❖ *Sahabat-sahabat saya Indah Purwati , Rizky Septiani, Liska Permata Sari, Aulia Nurahma, Muzalifatul Anisnaini, Herdy Prabowo, dan Wibi Sumaryo yang selalu mendoakandan memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Sahabat-sahabat seperjuangan saya Maulana Tinto Anggoro, Reni Wulan Anugerahini, Rika yuli Astuti, Yudhi Andrean Prasatya, Ardo Asikin, Dela Yunisa, Rian Dwi Prasetyo, Okti Diana Sari, Retno Utama yang telah memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan di lahan penelitian indralaya Utara.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan Prodi Agroteknologi angkatan 2015.*

Kampus Hijau dan Almamaterku tercinta.....

RINGKASAN

DETA NOFEBRI, pengaruh jarak tanam yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) dilahan lebak (dibimbing oleh **IIN SITI AMINAH** dan **BERLIANA PALMASARI**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh jarak tanam yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas kedelai di lahan lebak. Penelitian ini telah dilaksanakan dilahan milik petani di Desa Tanjung Steko, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. Waktu penelitian dari bulan Mei sampai Agustus, 2019. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan petak terbagi (*Split Plot Design*) dengan 3 ulangan sehingga di dapatkan 27 petak. Adapun perlakuan yang dimaksud adalah sebagai berikut : Jarak Tanam (J) ,J 1 =30 cm x 40 cm , J 2 =40 cm x 40 cm , J 3 =50cm x 40 cm. Varietas Tanaman Kedelai (V), V1= Devon 1, V2= Dena 1, V3= Detam 1. Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Cabang Produktif, Jumlah Polong Pertanaman , Berat Biji Pertanaman(g), Berat 100 Biji Kering (g), Hasil Produksi Perpetak (Kg). Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara tabulasi kombinasi perlakuan jarak tanam 40 x 40 cm dengan varietas Devon memberikan pengaruh tertinggi terhadap produksi kedelai sebesar 508,33 g/petak (setara dengan 1,02ton/ha).

SUMMARY

DETA NOFEBRI, the effect of different spacing on the growth and production of several varieties of soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) on the lebak field (supervised by **IIN SITI AMINAH** and **BERLIANA PALMASARI**).

This study aims to determine and study the effect of different plant spacing on the growth and production of several soybean varieties in lebak land. This research has been carried out on farmer's land in Tanjung Steko Village, North Indralaya District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra. The research period is from May to August, 2019. This study used an experimental method with a Split Plot Design with 3 replications so that 27 plots were obtained. The treatments referred to are as follows: Spacing (J), J 1 = 30 cm x 40 cm, J 2 = 40 cm x 40 cm, J 3 = 50 cm x 40 cm. Soybean Plant Varieties (V), V1 = Devon 1, V2 = Dena 1, V3 = Detam 1. The variables observed in this study were Plant Height (cm), Number of Productive Branches, Number of Planted Pods, Planted Seed Weight (g), Weight of 100 Dried Seeds (g), Yield Production (Kg). The results showed that by tabulating the combination of 40 x 40 cm spacing with Devon varieties gave the highest effect on soybean production of 508.33 g / plot (equivalent to 1.02 tons / ha).

**PENGARUH JARAK TANAM YANG BERBEDA TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI BEBERAPA VARIETAS KEDELAI
(*Glycine max* (L.) Merril) DILAHAN LEBAK**

oleh
DETA NOFEBRI
422015054

telah dipertahankan pada ujian, 24 Januari 2020

Pembimbing Utama,



Dr. Ir. R. Jin Siti Aminah, M.Si.

Pembimbing Pendamping,



Berliana Palmasari, S.Si., M.Si.

Palembang, Maret 2020
Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Palembang

Dekan,



Ir. Rosmiah, M.Si

NBM/NIDN. 913811/0003056411

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini,:

Nama : Deta Nofebri
Tempat/Tanggal lahir : Banyuasin / 13 November 1997
NIM : 422015054
Program studi : Agroteknologi
Perguruan tinggi : Universitas Muhammadiyah Palembang

Menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah hasil karya saya dan disusun sendiri dengan sungguh-sungguh serta bukan merupakan penjiplakan karya orang lain. Apabila kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan skripsi ini dan segala konsekuensinya
2. Saya bersedia untuk menanggung segala bentuk tuntutan hukum yang mungkin timbul jika terdapat pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.
3. Memberikan hak kepada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk menyimpan, alih media, mengelola dan menampilkan/mempublikasikannya di media secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Palembang, Januari 2020



(Deta Nofebri)

KATA PENGANTAR

Segala Puji bagi Allah SWT karena atas rahmat dan ridho-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Pengaruh Jarak Tanam yang Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merril) Dilahan Lebak”, yang merupakan salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan dari ibu **Dr.Ir.Iin Siti Aminah,M.Si** dan ibu **Berliana Palmasari,S.Si,M.Si** , baik berupa doa, bimbingan petunjuk, saran dan masukan. Semoga amal baik yang telah diberikan kepada penulis akan mendapatkan balasan pahala dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa didalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan dan kesalahan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Kiranya skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Palembang , Januari 2020

Penulis

RIWAYAT HIDUP

DETA NOFEBRI, anak ke dua dari pasangan Bapak Sukemi dan Ibu Puji Ana Rahayu, dilahirkan pada tanggal 13 November 1997 di Banyuasin Muara Padang Provinsi Sumatera Selatan. Bapak bekerja sebagai Tani dan Ibu bekerja sebagai Ibu rumah tangga.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar (SD) Negeri 1 Air Gading pada tahun 2009. Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Muara Padang pada tahun 2012 dan penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Muara Padang lulus pada tahun 2015. Tahun 2015 terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang (FP-UMP).

Penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (Magang) di PT.Tania Selatan Kebun Burnai Timur Estate, Desa Purwo Asri, Kecamatan Lempuing Jaya, Kabupaten OKI, Provinsi Sumatera Selatan dimulai dari Agustus sampai September 2018. Dan penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) angkatan 51 pada bulan Januari sampai Februari tahun 2019 di Desa Pangkalan Gelebak Kecamatan Rambutan.

Penulis melaksanakan penelitian di lahan milik petani di Desa Tanjung Steko Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan. Waktu penelitian dari bulan Mei sampai Agustus, 2019, dengan judul “Pengaruh Jarak Tanam yang Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine Max* (L.) Merrill) dilahan Lebak”

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
RIWAYAT HIDUP	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
BAB II. KERANGKA TEORITIS	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Sistmatika dan Botani Kedelai	5
2. Syarat Tumbuh Kedelai.....	8
3. Fase Pertumbuhan Tanaman Kedelai	9
4. Peranan Varietas Tanaman	11
5. Peranan Jarak Tanam.....	11
B. Hipotesis	12
BAB III. PELAKSANAAN PENELITIAN	13
A. Tempat dan Waktu	13
B. Bahan dan Alat	13
C. Metode Penelitian	13
D. Analisis Statistik.....	14
E. Cara Kerja.....	16
F. Peubah yang Diamati.....	21

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil.....	25
B. Pembahasan	38
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	46

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Daftar Analisis Keragaman Split Plot Design.....	14
2. Hasil Analisis Keragaman Pengaruh Jarak Tanam dengan Beberapa Varietas Terhadap Peubah yang Diamati.....	25
3. Pengaruh Beberapa Varietas Terhadap Jumlah Polong Pertanaman (Polong).....	30
4. Pengaruh Beberapa Varietas Terhadap Berat Biji Pertanaman (g)	32
5. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Berat 100 Biji (g).....	34
6. Pengaruh Beberapa Varietas Terhadap Berat 100 Biji (g).....	34
7. Pengaruh Beberapa Varietas Terhadap Produksi Perpetak (g)	36

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tanaman Kedelai	5
2. Akar Tanaman Kedelai	6
3. Batang Tanaman Kedelai	6
4. Daun Tanaman Kedelai.....	7
5. Bunga Tanaman Kedelai	7
6. Polong Tanaman Kedelai	8
7. Fase Pertumbuhan Kedelai	9
8. Persiapan Lahan	16
9. Persiapan Benih.....	17
10. Penanaman Kedelai.....	18
11. Pemupukan	19
12. Pemeliharaan	19
13. Panen	20
14. Pengamatan Tinggi Tanaman	21
15. Pengamatan Jumlah Cabang Produktif	22
16. Pengamatan Jumlah Polong Pertanaman	22
17. Pengamatan Berat Biji Pertanaman	23
18. Pengamatan Berat 100 Biji Kering	23
19. Pengamatan Hasil Produksi Perpetak	24
20. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan Jarak Tanam	26
21. Rata-Rata Tinggi Tanaman (cm) dari Perlakuan Beberapa Varietas	27
22. Rata –Rata Tinggi Tanaman dari Perlakuan Kombinasi Jarak Tanam dengan Beberapa Varietas	27
23. Rata-Rata Jumlah Cabang Produktif (Cabang) dari Perlakuan Jarak Tanam	28
24. Rata-Rata Jumlah Cabang Produktif (Cabang) dari Perlakuan Beberapa Varietas	29

25. Rata-Rata Jumlah Cabang Produktif (Cabang) dari Perlakuan Kombinasi Jarak Tanam dengan Beberapa Varietas	29
26. Rata-Rata Jumlah Polong Pertanaman (Polong) dari Perlakuan Jarak Tanam	31
27. Rata-Rata Jumlah Polong Pertanaman (Polong) dari Perlakuan Kombinasi Jarak Tanam dengan Beberapa Varietas	31
28. Rata-Rata Berat Biji Pertanaman (g) dari Perlakuan Jarak Tanam	33
29. Rata-Rata Berat Biji Pertanaman (g) dari Perlakuan Kombinasi Jarak Tanam dengan Beberapa Varietas.....	33
30. Rata-Rata Berat 100 Biji Kering dari Perlakuan Kombinasi JarakTanam dengan Berbagai Varietas	35
31. Rata-Rata Produksi Perpetak (g) dari Perlakuan Jarak Tanam	36
32. Rata-rata Produksi Perpetak (g) dari Perlakuan Kombinasi JarakTanam dengan Berbagai Varietas	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah Penelitian Dilapangan.....	46
2. a. Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Devon 1	47
b. Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Dena 1	48
c. Deskripsi Tanaman Kedelai Varietas Detam 1	49
3. a. Data Tinggi Tanaman	50
b. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman (cm)	50
4. a.Data Jumlah Cabang Produktif	51
b.Hasil Analisis Keragaman Jumlah Cabang Produktif	51
5. a.Data Jumlah Polong Pertanaman	52
b.Hasil Analisis Jumlah Polong Pertanaman	52
6. a. Data Berat Biji Pertanaman (g)	53
b.Hasil Analisis Keragaman Berat Biji Pertanaman	53
7. a. Data Berat 100 Biji (g)	54
b.Hasil Analisis Keragaman Berat 100 Biji (g)	54
8. a. Data Produksi Perpetak (g)	55
b. Hasil Analisis Keragaman Produksi Perpetak (g).....	55
9. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kedelai	56
10. Pengaruh Beberapa Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kedelai	56
11. Pengaruh Jarak Tanam Dengan Beberapa Varietas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kedelai	57
12. Hasil Analisis Tanah	57

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril) adalah salah satu komoditas utama kacang-kacangan yang menjadi andalan nasional karena merupakan sumber protein nabati penting untuk diversifikasi pangan dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Kedelai merupakan tanaman legum yang kaya protein nabati, karbohidrat dan lemak. Biji kedelai juga mengandung fosfor, besi, kalsium, vitamin B dengan komposisi asam amino lengkap, sehingga potensial untuk pertumbuhan tubuh manusia. Kedelai juga mengandung asam-asam tak jenuh yang dapat mencegah timbulnya *arteri sclerosis* yaitu terjadinya pengerasan pembuluh nadi (Taufiq dan Novo, 2004).

Kebutuhan akan kedelai terus meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan pertumbuhan penduduk. Data Pusdatin Kementerian Pertanian mencatat konsumsi kedelai nasional pada 2016 mencapai 2,85 juta ton sementara produksinya hanya 860 ribu ton. Sehingga neraca kedelai nasional mengalami defisit 1,99 juta ton. Berdasarkan proyeksi, konsumsi kedelai 2018 mencapai 3,05 juta ton sedangkan produksi hanya mencapai 864 juta ton, sehingga defisit 2,19 juta ton (BPS,2018).

Produksi kedelai tahun 2015 (Angka Sementara) sebesar 16,82 ribu ton biji kering, naik sebesar 4,27 ribu ton (34,01 persen) dibandingkan tahun 2014. Peningkatan produksi kedelai tahun 2015 utamanya disebabkan oleh peningkatan luas panen sebesar 3,91 ribu ton (54,00 persen), sedangkan produktivitasnya mengalami penurunan sebesar 2,25 ribu ton (12,98 persen). Peningkatan produksi kedelai tahun 2015 sebanyak 4,27 ribu ton (34,01 persen) merupakan sumbangan dari naiknya produksi pada subround Mei-Agustus sebesar 5,04 ribu ton (107,17 persen), sedangkan pada subround Januari-April dan September-Desember masing-masing menurun sebanyak 151 ton (8,71 persen) dan 620 ton (10,14 persen) dibandingkan dengan produksi pada subround yang sama tahun 2014 (BPS,2016).

Tingkat konsumsi kedelai untuk beberapa kebutuhan diramalkan akan semakin meningkat, dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk. Namun sayangnya hal ini tidak diimbangi dengan produksi kedelai dalam negeri yang cukup. Peningkatan konsumsi kedelai ini karena tingginya permintaan untuk konsumsi serta berkembangnya industri berbahan baku kedelai. Sedangkan rendahnya produksi kedelai di Indonesia disebabkan karena lahan tanam kedelai yang minim oleh karena itu salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan kedelai adalah dengan perluasan areal tanam. Selain perluasan areal tanam varietas dan pengaturan jarak tanam juga berpengaruh dalam peningkatan produksi kedelai (BPS, 2016).

Lahan rawa lebak adalah lahan yang rejim airnya dipengaruhi oleh hujan, baik yang turun setempat maupun di daerah sekitarnya. Genangan air di lahan lebak bisa lebih dari 6 bulan akibat adanya cekungan dalam. Berdasarkan tinggi dan lama genangan airnya, lahan lebak dapat dikelompokkan menjadi lebak dangkal, lebak tengahan, dan lebak dalam. Masing-masing lahan lebak tersebut memiliki karakteristik alami berbeda sehingga memerlukan teknologi pemanfaatan yang berbeda pula. Menurut Suriadikarta dan Sutriadi, (2007) rawa lebak dicirikan selalu tergenang di musim hujan dan kering di musim kemarau. Untuk itu berdasarkan hidrotopografi, lahan rawa lebak dapat dikelompokkan menjadi tiga tipe (yaitu: 1) lebak pematang dan dangkal, tergenang air pada musim hujan dengan kedalaman < 50 cm selama < 3 bulan, 2) lebak tengahan, genangan air 50 –100 cm selama 3–6 bulan, dan 3) lebak dalam, genangan air > 100 cm selama > 6 bulan. lahan lebak dangkal umumnya mempunyai kesuburan tanah yang lebih baik, karena adanya pengkayaan dari endapan lumpur yang terbawa luapan air sungai.

Maka dari itu untuk meningkatkan produksi kedelai pada lahan lebak harus digunakan varietas toleran lahan lebak, varietas berperan penting dalam produksi kedelai, karena untuk mencapai hasil yang tinggi sangat ditentukan oleh potensi genetiknya. Potensi hasil di lapangan dipengaruhi oleh interaksi antara faktor genetik dengan pengelolaan kondisi lingkungan. Bila

pengelolaan lingkungan tumbuh tidak dilakukan dengan baik, potensi hasil yang tinggi dari varietas unggul tersebut tidak dapat tercapai (Adisarwanto,2006).

Dewasa ini dikenal beberapa varietas unggul yang beredar di masyarakat, diantaranya varietas Devon 1 , Dena 1 dan Detam 1 . Varietas Devon 1 memiliki potensi hasil 3,09 ton/ha , agak tahan rebah, polong tidak mudah rebah pecah, agak tahan terhadap penyakit karat daun, ukuran biji besar (14 g/100 biji),umur panen 83 hari. Varietas Dena 1 memiliki potensi hasil 2,9 ton/ha, polong tidak mudah pecah, agak tahan terhadap penyakit karat daun dan penyakit kopsora ,rentan hama pengisap polong dan hama ulat grayak , bobot biji 14 g/100 biji, umur panen 78 hari. Varietas kedelai Detam 1 memiliki potensi hasil 3,45 ton ha/1, bobot biji 14 g/100 biji, umur panen 84 hari ,agak tahan penghisap polong, peka terhadap kekeringan dan peka terhadap ulat grayak (Balitkabi,2015).

Selain varietas, pengaturan jarak tanam merupakan faktor penting dalam upaya meningkatkan hasil tanaman kedelai. Jarak tanam yang terlalu jarang mengakibatkan besarnya proses penguapan air dari dalam tanah, sehingga proses pertumbuhan dan perkembangan terganggu. Sebaliknya jarak tanam yang terlalu rapat menyebabkan terjadinya persaingan tanaman dalam memperoleh air, unsur hara dan intensitas matahari (Kartasapoetra ,2012).

Penelitian Yursak dan Purwantoro (2012) ,menjelaskan bahwa dari beberapa varietas unggul yang ditanam di lahan sawah musim kemarau Kabupaten Lebak Propinsi Banten terdapat varietas yang memiliki pertumbuhan terbaik yang dilihat dari variabel tinggi tanaman yaitu Varietas Detam-1 dengan tinggi 68,6 cm.

Berdasarkan penelitian Kuncahyo (2018) ,varietas berumur genjah Varietas Dena-1 menunjukkan pertumbuhan dan produksi terbaik dilihat dari bobot kering berangkasan sebesar 40,35 gram dan bobot biji per tanaman 51,90 gram.

Sedangkan berdasarkan penelitian Rasyid (2013), varietas Detam-1 dengan jarak tanam 40 x 40 cm memberikan produksi yang terbaik, yaitu 2430,94 kg/ha (2,4 ton/ha).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang respon pertumbuhan dan produksi beberapa varietas kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) pada jarak tanam yang berbeda.

B. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari pengaruh jarak tanam yang berbeda terhadap pertumbuhan dan produksi beberapa varietas kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) dilahan lebak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. 2005. Kedelai. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Adisarwanto, T. 2008. Kedelai. Penebar Swadaya. Jakarta. 76 hlm.
- Adisarwanto, T. 2006. Budidaya Dengan Pemupukan Yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil Akar Kedelai. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ali, A. 2004. Pengaruh Jarak Tanam dan Pemberian Berbagai Dosis Kotoran Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas Gajah. Skripsi. Departemen Budidaya Pertanian. Insitut Pertanian Bogor.
- Arsyad, S. 2000. Konservasi Tanah dan Air. UPT Produksi Media Informasi. Lembaga Sumberdaya Informasi. Institut Pertanian Bogor, IPB Press, Bogor
- Balitkabi. 2015. Deskripsi Varietas Unggul Kacang-Kacangan dan Umbi-Umbian. Malang. (<http://balitkabi.co.id>, diakses 15 Maret 2019)
- Badan Pusat Statistik. 2018. Produksi Kedelai Nasional. (<http://databoks.katadata.co.id> , diakses 20 Maret 2019)
- Badan Pusat Statistik. 2016. Produksi Padi, Jagung dan Kedelai Sumatera Selatan Angka Sementara. BPS Sumatera Selatan (<https://www.bps.go.id> , diakses 20 Maret 2019).
- Eprim, Y. S. 2006. Periode Kritis Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril.) Terhadap Kompetisi Gulma Pada Beberapa Jarak Tanam Di Lahan Alang Alang (*Imperata Cylindrica* (L.) Beauv.).
- Frisandi, D.S. 2009. Perubahan Beberapa Sifat Kimia Tanah Ultisol Asal Mancang akibat Pemberian Kompos Enceng Gondok dan Sisa Kotoran Lembu serta Efeknya terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Skripsi Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.
- Harjadi, S. S. M. M., 2002. *Pengantar Agronomi*. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Hanafiah, KA. 2000. Perancangan Percobaan Teori dan Aplikasi. Rajawali Press. Jakarta.
- Herlina. 2011. Kajian Variasi Jarak dan Waktu Tanam Jagung Manis dalam Sistem Tumpangsari Jagung Manis dan Kacang Tanah. Padang.
- Jedeng, I.W., 2011. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Ubi Jalar (*Ipomoea batatas* L) Var. Local Ungu. Tesis. (terhubung berkala)(http://www.pps.unud.ac.id/thesispdf_thesisunud-190-2087332970-tesis.pdf diakses 3 september 2019)
- Kartasapoetra, G. 1985. Teknik Konservasi Tanah dan Air. Bina Aksara. Jakarta.

- Kartasapoetra, G.2008. Teknologi Budidaya Tanaman Pangan di Daerah Tropik. Bina Aksara. Jakarta
- Kuncahyo ,A. 2018. Studi Pertumbuhan, Produksi, dan Mutu Benih Sembilan Varietas Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) Yang ditanam di Lahan Sawah Musim Kemarau. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 16 (1): 45-53.
- Lingga, P. 2008. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Marliah,A. Taufan Hidayat dan Nasliyah Husna. 2012. Pengaruh varietas dan jarak tanam terhadap pertumbuhan kedelai (*Glycine max* L. Merrill). Jurnal Agrista Fakultas Pertanian Universitas Syah Kuala. Banda Aceh. Vol. 16. No 1 (2012).
- Mayadewi, N. N. A. 2007.Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Gulma dan Hasil Jagung Manis. Jurnal Agrista ,Vol 26 (4) : 153 - 159 (2007).
- Padjar. 2010. Kedelai setelah satu dekade. Majalah tempo. (<http://majalah.tempointeraktif.com/id/arsip/2010/03/29/EB/mbm.010.id.html>. Diakses 23 Maret 2019.)
- Pedersen, P., 2007. *Soybean Physiology: Yield, Maturity Groups, and Growth Stages*. Department of Agronomy. Iowa State University.
- Prasastyawati, D. dan F. Rumawas. 2005. Perkembangan Bintil Akar *Rhizobium javanicum* pada Kedelai. Buletin Agron, 21(1): 4.
- Ramadhani, F., Agustina P.Putri., dan Hasmawi Hasyim. 2013. Evaluasi Karakteristik Beberapa Varietas Kedelai (*Glycine max*.(L).Merill) Hasil Mutasi Kolkisin M2 Pada Kondisi Naungan. Jurnal Agroteknologi. Universitas Sumatera Utara. Medan
- Rasyid, H. 2013. Peningkatan Produksi dan Mutu Benih Kedelai Varietas Hitam Unggul Nasional Sebagai Fungsi Jarak Tanam dan Pemberian Dosis Pupuk P. Jurnal Agrista ,Vol 4 : Hal 2.
- Rakhman, A.M dan D. Tambas. 1986. Pengaruh Inokulasi *Rhizobium japonicum* Frank., Pemupukan Molibdenum dan Kobalt terhadap Produksi dan Jumlah Bintil Akar Tanaman Kedelai pada Tanah Podsolik Plintik. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Palembang.
- Silaban, E. T., E. Purba, dan J. Ginting. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.) Pada Berbagai Jarak Tanam dan Waktu Olah Tanah. J. Agroteknologi 1(3).
- Sujudi, Syahrurachman,A., Chatim, A., Soebandrio, A.W.K.,Karuniawati,A., Santoso,A.U.S.,Harun,B.M.H.2005, Buku Ajar Mikrobiologi,152, Binarupa Aksara, Jakarta.

- Sudjudi; S. Untung dan A.Gaffat.2005. Keragaman Agronomis Beberapa Varietas Unggul Baru Kedelai pada Lahan Sawah di Lombok. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian NTB. Mataram.
- Sumarno dan A.G.Manshuri,2007. Persyaratan Tumbuh dan Wilayah Produksi Kedelai di Indonesia, Dalam Kedelai Tehnik Produksi dan Pengembangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Suratmini, P dan I. N. Adijaya. 2005. Uji Adaptasi Beberapa varietas Jagung di Lahan Kering Gerokgak Buleleng. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Bali.
- Sutomo, 2011. Budidaya Tanaman Kedelai Unggul. (<http://www.gerbangpertanian.com20110/04/budidaya-tanaman-kedelai-unggul.html>. Diakses 15 September 2019)
- Suriadikarta dan Sutriadi. 2007. Jenis-Jenis Lahan Berpotensi untuk Pengembangan Pertanian di Lahan Rawa. *Jurnal Litbang Pertanian*, 26(3), hal 115-122.
- Taufiq, T.M.M. dan I. Novo. 2004. Kedelai, Kacang Hijau dan Kacang Panjang. Absolut Press. Yogyakarta.
- Yursak, Z. dan Purwantoro. 2012. Adaptasi Beberapa Varietas Kedelai pada Agroekosistem Lahan Kering dan Lahan Sawah di Kabupaten Lebak, Banten. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi 2012.Hlm.110-115.