

## **KARAKTER AGRONOMI ENAM VARIETAS KEDELAI (*Glycine max. L*) DI TANAH ULTISOL KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

**Sri Ayu Analia<sup>1</sup>, A.Haitami<sup>2</sup> dan Seprido<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UNIKS

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UNIKS

### **ABSTRACT**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakter agronomi enam varietas kedelai (*Glycine max L.*) di tanah Ultisol Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Non Faktorial yaitu karakter agronomi enam varietas kedelai (V) yang terdiri dari 6 taraf perlakuan : V1 (Varietas Anjasmoro), V2 (Varietas Grobogan), V3 (Varietas Dering 1), V3 (Varietas Dering 1), V4 (Varietas Dega 1), V5 (Varietas Detap 1), dan V6 (Varietas Derap 1). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai di tanah Ultisol Kabupaten Kuantan Singingi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman, umur berbunga, jumlah cabang produktif, dan umur panen tanaman kedelai, namun memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter pengamatan berat biji kering pertanaman (25 gram) dan berat 100 biji perplot (29,59 gram), dengan hasil terbaik terdapat pada V2 yaitu varietas Grobogan.

Kata Kunci : Varietas, Kedelai, Ultisol.

## **AGRONOMIC CHARACTERISTICS OF SIX VARIETIES OF SOYBEAN (*Glycine max. L*) IN ULTISOL SOIL, KUANTAN SINGINGI REGENCY**

### **ABSTRACT**

This study aims to determine the agronomic character of six soybean varieties (*Glycine max L.*) in Ultisol soil, Kuantan Singingi Regency. This study used a non-factorial randomized block design (RAK), namely the agronomic characters of six soybean varieties (V) consisting of 6 treatment levels: V1 (Anjasmoro variety), V2 (Grobogan variety), V3 (Ring 1 variety), V3 (Ring variety). 1), V4 (Dega 1), V5 (Detap 1), and V6 (Garget 1). Based on the research that has been carried out, it can be concluded that the agronomic characters of six soybean varieties in Ultisol soil, Kuantan Singingi Regency did not significantly affect the parameters of plant height, flowering age, number of productive branches, and harvest age of soybean plants, but gave a significant effect on the parameters of weight observation. dry seeds planted (25 grams) and weight of 100 seeds per plot (29.59 grams), with the best results found in V2, namely the Grobogan variety.

Keywords: Varieties, Soybeans, Ultisols.

### **PENDAHULUAN**

Kacang kedelai (*Glycine max (L.)*) merupakan salah satu jenis tanaman anggota kacang-kacangan yang memiliki kandungan protein nabati yang paling tinggi jika di bandingkan dengan jenis kacang-kacangan yang lainnya. Kacang kedelai dapat dimanfaatkan dalam berbagai bentuk pangan yang diperlukan oleh manusia, seperti susu

kedelai, tempe, tahu, kecap, dan berbagai jenis makanan ringan lainnya (Krisnawati, 2017).

Tanaman Kacang kedelai juga memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, di mana kacang kedelai mengandung 40% protein, 20% minyak, 35% karbohidrat dan 5% abu (Liu, 2004). Selain sebagai sumber gizi kacang kedelai juga sebagai sumber lemak dan vitamin A, E, K, dan beberapa jenis vitamin B dan

mineral K, Fe, Zn, dan P (Winarsi, 2010). Oleh sebab itu tanaman Kacang kedelai berpotensi untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan peluang pasar dalam negeri yang cukup besar.

Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik Tanaman Pangan Kabupaten Kuantan Singingi (2015), produksi tanaman kedelai di Kabupaten Kuantan Singingi tahun 2014 sebanyak 22 ton dengan luas panen 22 ha (produktivitas 1 ton/ha), sedangkan pada tahun 2015 sebanyak 8 ton dengan luas panen 8 ha (produktivitas 1 ton/ha). Jika dilihat dari data tersebut terlihat bahwa produktivitas masih tergolong rendah, hal

ini bahkan lebih rendah dibandingkan dari deskripsi kedelai enam varietas yaitu Anjasmoro, Grobogan, Dering 1, Dega 1, Detap 1, dan Detap 1 (lampiran 3) yaitu 2,25 ton/ha. Perbedaan tingkat produktivitas ini bukan disebabkan oleh faktor penerapan teknologi produksi yang telah diterapkan, tetapi diduga disebabkan karena adanya faktor lain yaitu sifat atau karakter tanah yang tidak mendukung untuk pertumbuhan tanaman kedelai. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakter agronomi 6 Varietas Kedelai (*Glycine max L.*) di tanah ultisol kabupaten kuantan singingi

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan di Balai Benih Utama Hortikultura Desa Kampung Baru Sentajo, Kecamatan Sentajo Raya, Kuantan Singingi Teluk Kuantan Provinsi Riau.

Penelitian ini berlangsung selama 4 bulan terhitung dari bulan Agustus sampai bulan Desember 2020

### Bahan dan Alat

Bahan yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah benih kedelai Varietas Anjasmoro, Grobogan, Dering 1, Dega 1, Detap 1, Derap 1, dan merupakan benih sumber dari BALITKABI, Malang, dan bahan lain yang mendukung penelitian ini. Sedangkan alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, handspayer, timbangan, papan ,paku ,meteran ,ember, tali plastik, bambu, kamera dan alat-alat lain yang mendukung penelitian ini.

### Metode Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman (cm)

Data hasil pengamatan terhadap karakter agronomi tinggi tanaman, setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai tidak

Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok(RAK) Non Faktorial yaitu pupuk yang terdiri dari 6 taraf perlakuan. Masing-masing perlakuan di ulang sebanyak 3 kali ulangan(kelompok), jadi diperoleh 18 Setiap plot. Setiap plot terdapat 12 tanaman, sehingga jumlah tanaman keseluruhan adalah 216 tanaman. Adapun perlakuan nya yaitu V1 : Varietas Anjasmoro, V2 : Varietas Grobogan, V3 : Varietas Dering 1, V4 : Varietas Dega 1, V5 :Varietas Detap 1, V6 :Varietas Derap 1

### Pelaksanaan penelitian

Pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut: persiapan dan pengolahan lahan, pembuatan plot, pemasangan lebel , pemberian kapur, pemberian pupuk anorganik, penanaman. Sedangkan pemeliharaan yaitu penyiraman, penyulaman, penjarangan, penyiangan pembumbunan, pengendalian hama dan penyakit, dan panen.

berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman kedelai. Rata-rata tinggi tanaman kedelai setelah diuji lanjut BNU pada taraf 5 % dapat dilihat pada Tabel 1 dibawah ini :

Tabel 1. Rata-rata Karakter Agronomi Tinggi Tanaman Umur 42 Hari Setelah Tanam Enam Varietas Kedelai (cm).

Enam Varietas Kedelai	Rerata Tinggi Tanaman (cm)
V1 (Varietas Anjasmoro)	59,28
V2 (Varietas Grobogan)	56,27

V3 (Varietas Dering 1)	59,22
V4 (Varietas Dega 1)	50,16
V5 (Varietas Detap 1)	49,28
V6 (Varietas Derap 1)	52,58
Rerata K	54,47
<hr/>	
KK = 10,23%	

Berdasarkan Tabel diatas dapat dilihat bahwa karakter agronomi tinggi tanaman kedelai tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman, namun tanaman kedelai tertinggi terdapat pada perlakuan V1 (Varietas Anjasmoro) dengan tinggi tanaman 59,28 cm. Tingginya tanaman kedelai pada perlakuan V1 disebabkan oleh faktor genetik dan faktor lingkungan. Perlakuan berbagai varietas kedelai pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan deskripsi. Pada varietas Anjasmoro dengan tinggi tanaman 59,28 cm sedangkan pada deskripsi ±64- 68 cm, varietas Grobogan dengan tinggi tanaman 56,27 cm sedangkan pada deskripsi ±58,1 cm, varietas Dega 1 tinggi tanaman 50,16 cm sedangkan pada deskripsi ±53,0 cm, varietas Detap 1 tinggi tanaman 49,28 cm sedangkan pada deskripsi 68 cm dan varietas Derap 1 dengan tinggi tanaman 52,58 cm sedangkan pada deskripsi 59 cm. Dapat dilihat bahwa tinggi tanaman pada penelitian ini lebih rendah dibandingkan deskripsi pada varietas Anjasmoro dengan selisi 5 cm, sedangkan Grobongan dengan selisi 2 cm, varietas Dega 1 dengan selisi 3 cm, varietas Detap 1 dengan selisi 18,72 cm, varietas Derap 1 dengan selisi 6,42 cm dan varietas Dering 1 dengan selisi 7,78 cm hal ini karena ada nya pengaruh lingkungan iklim dan unsur hara pada tanah.

Pada penelitian ini tanah yang digunakan adalah tanah PMK di mana tanah PMK tanah yang miskin unsur hara kebutuhan nitrogen pada hara tidak memenuhi kebutuhan unsur hara untuk tinggi tanaman sehingga tinggi tanaman di bawah deskripsi.

Tanpa pemberian pupuk jumlah unsur hara yang tersedia dalam tanah saja sehingga belum besar pengaruhnya terhadap

pertumbuhan tinggi tanaman. Hal ini sesuai dengan pendapat Lakitan (1998), jika ketersediaan unsur hara esensial kurang dari jumlah yang dibutuhkan maka tanaman akan terganggu proses metabolismenya sebab tanaman mempunyai korelasi positif dengan ketersediaan unsur hara merupakan faktor yang sangat menentukan.

Tampilan tinggi tanaman V1 (Varietas Anjasmoro) yang dihasilkan lebih tinggi dari pada V2, V3,V4,V5, dan V6, secara umum perbedaan yang terjadi didalam pertumbuhan tanaman kedelai disebabkan oleh adanya faktor genetik dan faktor lingkungan. Varietas yang berbeda akan menunjukkan penampilan yang berbeda setelah berinteraksi dengan lingkungan tertentu. Pertumbuhan tanaman dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal (genetik) dan faktor eksternal (lingkungan). Faktor internal meliputi hormon dan gen, sedangkan faktor eksternal meliputi iklim dan tanah (Agrios, 1996). Menurut Gardner *et al.*, (1991), menyatakan bahwa faktor internal merangsang pertumbuhan tanaman ada dalam kendali genetik, tetapi unsur-unsur iklim, tanah dan biologis seperti hama, penyakit, gulma, serta persaingan dalam mendapatkan unsur hara yang dapat mempengaruhi pertumbuhan dan hasilnya.

#### Umur Berbunga (hari)

Data hasil pengamatan terhadap karakter agronomi umur berbunga, setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan umur berbunga tanaman kedelai. Rata-rata umur berbunga tanaman kedelai setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5 % dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 2. Rata-rata Karakter Agronomi Umur Berbunga Enam Varietas Kedelai (HST).

Enam Varietas Kedelai	Rerata Umur Berbunga (HST)
V1 (Varietas Anjasmoro)	33,67
V2 (Varietas Grobogan)	33,00
V3 (Varietas Dering 1)	34,00
V4 (Varietas Dega 1)	33,33
V5 (Varietas Detap 1)	34,67
V6 (Varietas Derap 1)	34,67
Rerata K	33,89
KK = 1,99%	

Berdasarkan Tabel diatas karakter agronomi berbagai varietas kedelai tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan umur berbunga tanaman kedelai, perlakuan umur berbunga paling cepat terhadap pada perlakuan V2 (Varietas Grobogan) 33,00 HST. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing varietas mempunyai kemampuan yang berbeda-beda untuk proses mengeluarkan bunga.

Varietas Grobogan (perlakuan V2) yaitu 33 HST sedangkan deskripsi 30-32 HST, memang lebih cepat dibandingkan perlakuan V1 (varietas Anjasmoro ) yaitu 33,76 HST sedangkan deskripsi 37,7-39,4 HST, V3 (varietas Dering 1) yaitu 34 HST sedangkan pada deskripsi 35 HST, V4 (varietas Dega 1) yaitu 33,33 HST sedangkan deskripsi 33 HST, V5 (varietas Detap 1 ) yaitu 34,67 HST sedangkan deskripsi 35 HST, dan V6 (varietas Derap 1) yaitu 34,67 HST sedangkan pada deskripsi 34 HST.

Umur berbunga yang lebih cepat dari deskripsi disebabkan karena faktor lingkungan yaitu kekurangan air yang menyebabkan cepat muncul bunga karena kondisi lingkungan yang membuat tanaman stres. Menurut Effendi (1991) menyatakan bahwa air sangat dibutuhkan pada fase pembungaan, kekurangan air pada saat

berbunga. Air berfungsi sebagai pelarut unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman dalam pertumbuhannya, begitub pula pada saat pembungaan pada tanaman. Jumin (2002) menyatakan bahwa salah satu fungsi air adalah sebagai pelarut garam, gas , dan berbagai material yang bergerak kedalam tanaman, melalui dinding sel dan jaringan xylem serta menjamin kesenambungannya.

Sesuai dengan pendapat Siregar (2001), keluarnya bunga pada tanaman ditentukan oleh berbagai faktor diantaranya faktor lingkungan dan genetik. Apabila fase generatif sesuai yang dikehendaki maka faktor diatas sangat mendorong keluarnya bunga dan membukanya bunga.

#### **Jumlah Cabang Produktif (buah)**

Data hasil pengamatan terhadap karakter agronomi jumlah cabang produktif, setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan jumlah cabang produktif tanaman kedelai. Rata-rata jumlah cabang produktif tanaman kedelai setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5 % dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 3. Rata-rata Karakter Agronomi Jumlah Cabang Produktif Enam Varietas Kedelai (buah).

Enam Varietas Kedelai	Rerata Jumlah Cabang Produktif (buah)
V1 (Varietas Anjasmoro)	5,33
V2 (Varietas Grobogan)	4,67
V3 (Varietas Dering 1)	5,33
V4 (Varietas Dega 1)	4,67
V5 (Varietas Detap 1)	5,67
V6 (Varietas Derap 1)	4,33
Rerata K	5,00
KK = 10,33%	

Pada Tabel dapat dilihat bahwa karakter agronomi berbagai varietas tanaman kedelai tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap parameter pengamatan jumlah cabang produktif tanaman kedelai. Varietas terbaik yaitu Detap 1 menghasilkan jumlah cabang lebih banyak yaitu 5,67 buah sedangkan terendah terdapat pada varietas Derap 1 yaitu 4,33 buah .

Berdasarkan hasil analisis ragam, perlakuan varietas tidak berpengaruh nyata pada parameter jumlah cabang. Hal ini diduga karena tidak terdapat karakter yang berbeda dari setiap varietas yang ditentukan oleh faktor genetik, sehingga masih dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Pada lampiran deskripsi varietas menunjukkan bahwa setiap varietas tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini diduga karena kondisi fisiologi tanaman tidak jauh berbeda dari berbagai varietas.

Faktor genetik berkaitan dengan warisan sifat tanaman itu sendiri, sedangkan faktor lingkungan berkaitan dengan faktor lingkungan dimana tanaman itu tumbuh Gardener (1991). Setiap tanaman memiliki

kemampuan yang berbeda dalam hal memanfaatkan tempat tumbuh dan kemampuan untuk melakukan proses adaptasi dengan lingkungan sekitar, sehingga mempengaruhi jumlah cabang tanaman kedelai.

Perlakuan V6 menghasilkan jumlah cabang produktif yang paling sedikit, hal ini disebabkan oleh faktor genetik dan lingkungan tempat tumbuh tanaman kedelai. Diketahui bahwa jenis tanah yang digunakan yaitu tanah Ultisol, dimana diketahui tanah Ultisol adalah tanah yang tidak subur disebabkan rendahnya kandungan C-Organik.

#### Umur Panen (HST)

Data hasil pengamatan terhadap karakter agronomi umur panen, setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan umur panen tanaman kedelai. Rata-rata umur panen tanaman kedelai setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5 % dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 4. Rata-rata Karakter Agronomi Umur Panen Enam Varietas Kedelai (HST).

Enam Varietas Kedelai	Rerata Umur Panen (HST)
V1 (Varietas Anjasmoro)	87,00

V2 (Varietas Grobogan)	86,00
V3 (Varietas Dering 1)	87,33
V4 (Varietas Dega 1)	86,33
V5 (Varietas Detap 1)	88,33
V6 (Varietas Derap 1)	88,00
Rerata K	87,17
KK = 1,09%	

Hasil analisis data berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa karakter agronomi berbagai varietas tanaman kedelai tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap parameter pengamatan umur panen tanaman kedelai. Namun perlakuan V2 (varietas Grobogan) panennya lebih cepat dari perlakuan lainnya yaitu 86.00 HST. Hal ini dapat dikaitkan dengan parameter penganatan umur berbunga tanaman, karena pada perlakuan V2 menghasilkan umur berbunga lebih cepat sehingga akan berpengaruh terhadap umur panen pada perlakuan V2 yang lebih cepat pula.

Pada varietas Anjasmoro dengan umur panen 87 HST sedangkan deskripsi 82 HST, varietas Grobogan dengan umur panen 86 HST sedangkan pada deskripsi 76 HST, varietas Dering 1 dengan umur panen 87,33 HST sedangkan pada deskripsi 81 HST, varietas Dega 1 dengan umur panen 86,33 HST sedangkan deskripsi 71 HST, varietas Detap 1 dengan umur panen 88,33 HST sedangkan pada deskripsi 78 HST dan varietas Derap 1 dengan umur panen 88,00 HST sedangkan pada deskripsi 78 HST. Hal ini menunjukkan umur panen pada penelitian ini lebih lama dibandingkan deskripsi dikarenakan pengaruh eksternal yaitu lingkungan.

Umur panen pada kedelai ditentukan oleh faktor genetik dan lingkungan, seperti perbedaan iklim dan ketinggian tempat (Fachrudin 2000; Yullianida dan Susanto 2007). Suhu hangat mempercepat pembungaan dan umur masak, sebaliknya suhu dingin akan menunda pembungaan dan umur masak (Anonimous 2012).

Di daerah dataran tinggi, umur tanaman kedelai siap panen lebih lama 10-20 hari dibandingkan dengan di daerah datarn rendah.

Selain itu juga menurut Zaman (2003) serta Susanto dan sundari (2011) pada fase reproduktif beberapa varietas kedelai, cekaman naungan menyebabkan umur berbunga dan umur panen yang lebih cepat dibandingkan pada lingkungan tidak dinaungi.

Perbedaan susunan genetik merupakan salah satu faktor penyebab keragaman penampilan tanaman. Program genetik yang diekpresikan pada fase pertumbuhan yang berbeda berpengaruh pada berbagai sifat tanaman yang cakup bentuk dan fungsi tanaman yang menghasilkan keragaman pertumbuhan tanaman. Keragaman penampilan tanaman akibat perbedaan susunan genetik selalu dan mungkin terjadi sekalipun tanaman yang digunakan berasal dari jenis yang sama (Darliah *et al*, 2021)

Umur panen kedelai dari masing-masing varietas menunjukkan waktu yang berbeda, hal ini berkaitan dengan faktor genetik yang menunjukkan umur panen yang berlainan. Faktor genetik mengontrol umur tanaman melalui susunan gen dalam kromosomnya, disamping itu faktor lingkungan seperti tanah dan iklim yang mengatur proses-proses fisiologis (Sunarto, 1999).

#### Berat Biji Kering (gram/tanaman)

Data hasil pengamatan terhadap karakter agronomi berat biji kering pertanaman, setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai memberikan pengaruh nyata terhadap parameter pengamatan berat biji kering pertanaman kedelai. Rata-rata berat biji kering pertanaman kedelai setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5 % dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 5. Rata-rata Karakter Agronomi Berat Biji Kering Pertanaman Enam Varietas Kedelai (gram).

Enam Varietas Kedelai	Rerata Berat Biji Kering Pertanaman (gram)
V1 (Varietas Anjasmoro)	23,59 a

V2 (Varietas Grobogan)	25,00 a
V3 (Varietas Dering 1)	24,64 a
V4 (Varietas Dega 1)	19,05 b
V5 (Varietas Detap 1)	18,07 b
V6 (Varietas Derap 1)	19,45 b
Rerata K	21,63
KK = 8,91%	BNJ V = 2,23

Keterangan : Angka-angka pada baris dan kolom yang diikuti oleh huruf kecil yang sama adalah tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%.

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa karakter agronomi berbagai varietas kedelai memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter pengamatan berat biji kering pertanaman kedelai. Dimana perlakuan V2 tidak berbedanya dengan perlakuan V3 dan V1, namun berbeda nyata dengan perlakuan V4, V5 dan V6. Perlakuan terbaik adalah V2 (Varietas Grobogan) yaitu berat biji kering pertanaman 25,00 gram. Selisih berat biji kering V2 dengan V3 yaitu 0,36 gram, V2 dengan V1 yaitu 1,41 gram, selisih V2 dengan V6 yaitu 5,55 gram, dan selisih V2 dengan V4 yaitu 5,95 gram, sedangkan selisih V2 dengan V5 yaitu 6,93 gram.

Dari hasil analisis berat biji kering pertanaman, ternyata produksi yang tinggi terdapat pada perlakuan V2 (varietas Grobogan) yaitu 25,00 gram pertanaman. Jika dikonversikan ke produksi kedelai per hektar dengan populasi tanaman kedelai 111.111,11 tanaman/hektar maka diperoleh produksi 2,77 ton/hektar. Produksi yang diperoleh pada

pengamatan berat biji kering pertanaman belum mencapai potensi produksi sesuai dengan deskripsi yaitu 3,40 ton/hektar. Suprpto (2002) menyatakan bahwa berat biji kering kedelai yang dihasilkan bervariasi sesuai dengan varitas, kesuburan tanah dan teknik budaya yang diterapkan. Lebih lanjut Hidayat (2008), mengemukakan bahwa varietas kedelai mencapai produktivitas yang tinggi sangat ditentukan oleh potensi daya hasil dari varietas unggul yang ditanam.

#### Berat 100 Biji (gram/plot)

Data hasil pengamatan terhadap karakter agronomi berat 100 biji perplot, setelah dilakukan analisis sidik ragam menunjukkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai memberikan pengaruh nyata terhadap parameter pengamatan berat 100 biji perplot kedelai. Rata-rata berat 100 biji pertanaman kedelai setelah diuji lanjut BNJ pada taraf 5 % dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

Tabel 6. Rata-rata Karakter Agronomi Berat 100 Biji gram/plot Enam Varietas Kedelai.

Enam Varietas Kedelai	Rerata Berat 100 Biji Perplot (gram)
V1 (Varietas Anjasmoro)	24,57 c
V2 (Varietas Grobogan)	29,59 a
V3 (Varietas Dering 1)	17,43 d
V4 (Varietas Dega 1)	28,78 a
V5 (Varietas Detap 1)	24,10 c
V6 (Varietas Derap 1)	26,86 b
Rerata K	25,22
KK = 4,17%	BNJ V = 1,22

Keterangan : Angka-angka pada baris dan kolom yang diikuti oleh huruf kecil yang sama adalah tidak berbeda nyata menurut uji lanjut BNJ pada taraf 5%

Berdasarkan angka-angka pada Tabel 12 terlihat bahwa karakter agronomi berbagai varietas kedelai memberikan pengaruh yang nyata terhadap berat 100 biji perplot. Perlakuan terbaik varietas adalah V2 (varietas Grobogan) yaitu 29,59 gram, diikuti dengan perlakuan V4 (varietas Dega 1) yaitu 28,78 gram, selanjutnya perlakuan V6 (Varietas Derap 1) yaitu 26,86 gram, kemudian V1 (varietas Anjasmoro) yaitu 24,57 gram, dan V5 (Varietas Detap 1) yaitu 24,10 gram, sedangkan yang terendah terdapat pada perlakuan V3 (Varietas Dering 1) yaitu 17,43 gram, beda varietas maka berat 100 biji yang dihasilkan berbeda pula.

Hasil analisis sidik ragam memperlihatkan bahwa komponen-komponen tersebut memberikan pengaruh yang berbeda akibat adanya perbedaan varietas yang ditanam. Dilihat dari secara genetik masing-masing varietas memiliki bobot dan potensi hasil yang berbeda. Tingginya hasil berat 100 biji pada perlakuan V2, V4 dan V6, dibandingkan V1, V5 dan V3, karena adanya perbedaan ukuran biji yang dihasilkan berbagai varietas tersebut.

Menurut pendapat Bari dan Rianto (2004), mengatakan bahwa varietas merupakan kelompok tanaman dengan ciri khas yang seragam dan stabil serta mengandung perbedaan yang jelas dari varietas lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anonius. 2004. Pupuk Taspu Pekanbaru. <http://pupuktaspu.blogspot.com>. Diakses pada 27 November 2019.
- Bari dan Rianto, 2004. Berbagai Jenis Varietas Terung Hibrida. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Budi, H., Muhammad Firdaus B, dan Wahyu W. 2013. Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai (*Glycine max*). Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Cahyadi, W., 2007. Teknologi dan Khasiat Kedelai, Bumi Aksara, Jakarta
- Cahyono, B. 2007. Teknk Budidaya dan Analisis Usaha Tani. Aneka Ilmu. Semarang.
- Dinas Tanaman Pangan Kabupaten Kuantan Singingi, 2015. Laporan Tahunan Keadaan Tanah di Kabupaten Kuantan Singingi. Teluk Kuantan.

Demikian halnya dengan keenam jenis varietas kedelai yang digunakan meskipun keenamnya merupakan jenis unggul tetapi karena adanya perbedaan varietas sehingga sifat-sifat yang dimunculkan juga berbeda.

Perbedaan bobot 100 biji ini karena kemampuan masing-masing tanaman dalam mentranslokasikan asimilat biji untuk menghasilkan biji, Hal ini sesuai dengan pendapat Kamil (1996) yang menyatakan tinggi rendahnya berat 100 biji sangat dipengaruhi oleh genetik dan tergantung dari banyak atau sedikitnya bahan kering yang di tumpuk ke dalam biji.

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa karakter agronomi enam varietas kedelai di tanah Ultisol Kabupaten Kuantan Singingi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan tinggi tanaman, umur berbunga, jumlah cabang produktif, dan umur panen tanaman kedelai, namun memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter pengamatan berat biji kering pertanaman (25 gram) dan berat 100 biji perplot (29,59 gram), dengan hasil terbaik terdapat pada V2 yaitu varietas Grobogan.

- Gardner, F.P, R.B. Pearce, dan R.L. Mitchell. 1991. Physiology of Crop Plants. (Terjemahan Susilo, H. Dan Subiyanto). UI Press.
- Hidayat, O.D. 2008. Morfologi Tanaman Kedelai. Hal 73-86. Dalam S. Somaatmadja et al. (Eds). Puslitbangtan, Bogor.
- Krisnawati, 2017. Kedelai sebagai sumber pangan fungsional. Balai penelitian tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang. 9 hlm.
- Lakitan, B. 2007. Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman. Raja Griffindo Persada. Jakarta
- Siregar, H. 2001. Budidaya Tanaman Padi di Indonesia. Departemen Pertanian dan Kebudayaan. Jakarta.
- Suhaeni, N. 2008. Petunjuk Praktis Menanam Kedelai. Binamuda Ciptakreasi. 56 hal.



Sunarto. 1999. Dasar-dasar Genetika dan  
Pemuliaan Tanaman. Erlangga,

Surabaya..