

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Taksonomi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril)

2.1.1 Klasifikasi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril)

Menurut Dasuki (1991), klasifikasi tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merril)

adalah :

Kingdom	: Plantae
Devisi	: Spermatophyta
Subdivisio	: Angiospermae
Kelas	: Dicotyledoneae
Ordo	: Rosales
Famili	: Leguminosae
Genus	: Glycine
Species	: <i>Glycine max</i> (L.) Merril.

2.1.2 Morfologi Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merril)

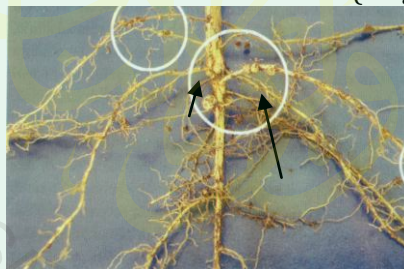
Kedelai merupakan tanaman semusim berupa semak rendah, tumbuhan tegak, berdaun lebar, dan beragam morfologi. Tinggi tanaman kedelai ini berkisar antara 10-200 cm dapat bercabang sedikit atau banyak. Kultivar yang berdaun lebar dapat memberikan hasil yang lebih tinggi karena mampu menyerap sinar matahari lebih banyak bila dibandingkan dengan yang berdaun sempit (Lamina, 1989).

Susunan tubuh tanaman kedelai terdiri atas 2 macam alat (organ) utama yaitu organ vegetatif dan organ generatif. Organ vegetatif meliputi akar, batang dan daun yang berfungsi sebagai alat pengambil, pengangkut, pengolah, pengedar, dan

penyimpan makanan sehingga disebut alat hara (*organum nutritivum*). Sedangkan organ generatif meliputi bunga, buah, dan biji yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan (*organum reproductivum*) (Rukmana, 1996).

a) Akar (*Radix*)

Kedelai memiliki akar tunggang, dan memiliki bintil-bintil akar yang merupakan koloni dari bakteri *Rhizobium japonicum* (Gambar 2.1). Bakteri *Rhizobium* bekerja mengikat nitrogen dari udara yang kemudian dapat digunakan untuk pertumbuhan tanaman. Pada tanah gembur, akar tanaman kedelai dapat tumbuh sampai kedalaman 150 cm (Mursiani, 1993). Akar kedelai dapat mencapai kedalaman 150 cm dalam tanah, tetapi kebanyakan kedalaman perakaran hanya mencapai 60 cm. Sistem perakaran yang berada 15 cm lapisan atas tanah banyak berperan dalam mengabsorpsi air dan unsur hara (Singh, 1983).



Gambar 2.1 Morfologi Akar dan Bintil Akar Kedelai (Irawan, 2006).

b) Batang (*Caulis*)

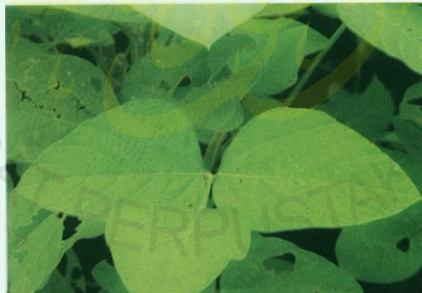
Tanaman kedelai memiliki batang perdu, bentuknya tegak dan bercabang (Gambar 2.2). Anak cabang sering melebar atau terkadang panjangnya hampir sama dengan batang atau sejajar. Batang kedelai biasanya berwarna ungu atau hijau tua (Harjadi, 1978). Kedelai berbatang semak dengan tinggi antara 30 cm-100 cm. Batang kedelai dapat membentuk 3-6 batang (Rukmana, 1996).



Gambar 2.2 Morfologi Batang Kedelai (Irawan, 2006).

c) Daun (*Folium*)

Daun kedelai adalah daun majemuk berwarna hijau, hijau tua atau hijau kekuningan tergantung varietasnya. Daun kedelai memiliki ciri-ciri antara lain helai daun oval, dan tata letaknya pada tangkai daun bersifat majemuk berdaun tiga (Gambar 2.3). Umumnya, bentuk daun kedelai ada dua yaitu oval dan lancip. Kedua bentuk daun tersebut dipengaruhi oleh faktor genetik. Daun ini berfungsi untuk proses asimilasi, respirasi dan transpirasi (Rukmana, 1996).

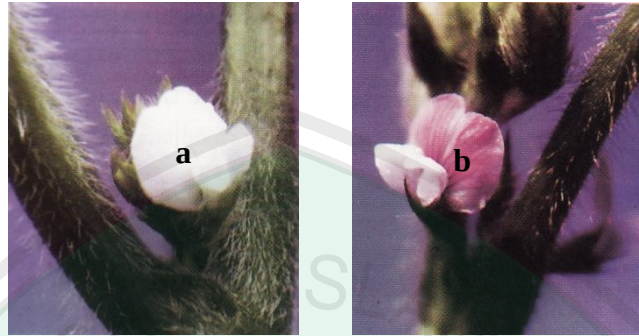


Gambar 2.3 Morfologi Daun Kedelai (Irawan, 2006).

d) Bunga (*Flos*)

Bunga kedelai termasuk bunga sempurna (*hermaphrodite*), artinya dalam setiap bunga terdapat alat kelamin jantan dan alat kelamin betina. Penyerbukan terjadi pada saat mahkota bunga masih tertutup, sehingga kemungkinan terjadi kawin silang secara alami sangat kecil. Bunga terletak pada ruas-ruas batang,

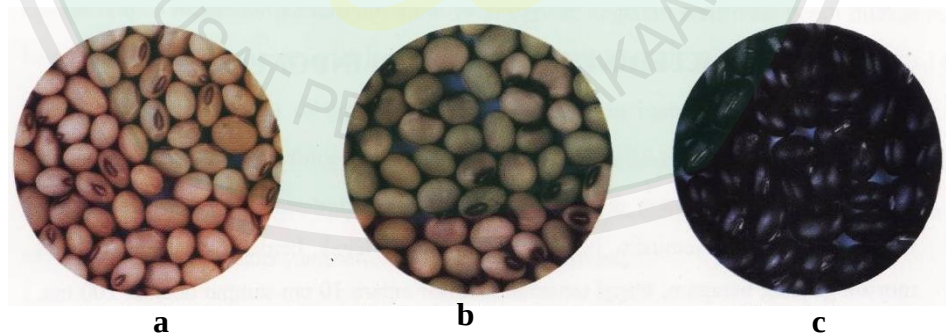
berwarna ungu atau putih (Gambar 2.4), dan tidak semua bunga menjadi polong walaupun telah terjadi penyerbukan sempurna (Rukmana, 1996).



Gambar 2.4 Warna Bunga Kedelai (a) Putih (V. Panderman) (b) Ungu (V. Willis) (Susila, 2003).

e) Biji (*Semen*)

Biji kedelai berkeping dua yang terbungkus oleh kulit biji. Embrio terletak diantara keping biji. Warna kulit biji bermacam-macam ada yang kuning, hitam, hijau dan coklat (Gambar 2.5). Bentuk biji kedelai pada umumnya bulat lonjong, ada yang bundar atau bulat agak pipih. Besar biji bervariasi tergantung varietasnya. Di Indonesia besar biji bervariasi dari 6 – 30 gram (Suprpto, 2001).



Gambar 2.5 Warna Kulit Biji Kedelai (a) Kuning (Wilis) (b) Kuning Kehijauan (Dieng) (c) Hitam (Detam 1) (Susila, 2003).

2.1.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill)

Untuk tumbuh dan meningkatkan kapasitas produksi, maka kedelai juga memerlukan syarat-syarat agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal (Rismunandar, 1973). Persyaratan tumbuh bagi tanaman kedelai meliputi keadaan iklim dan keadaan tanah.

1. Keadaan Iklim

Menurut Rusdi (1990), tanaman kedelai dapat tumbuh pada iklim panas dengan jumlah bulan kering selama 3 – 6 bulan. Iklim yang terlalu basah menyebabkan tanaman kurang menghasilkan biji walaupun tumbuhnya subur, maka dalam pertumbuhannya terutama menjelang tua tanaman kedelai memerlukan iklim kering. Ketinggian tempat 0 – 750 m di atas permukaan laut, kecuali varietas Orba yang menghendaki ketinggian sampai 900 m di atas permukaan laut. Suhu yang cocok adalah 25^o– 30^oC, sedangkan suhu optimum adalah 28^oC.

2. Keadaan Tanah

Tanaman kedelai merupakan tanaman semusim yang dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah dan menyukai tanah yang bertekstur ringan hingga sedang, dan berdrainase baik (Rubatzky dan Yamaguchi, 1998). Keasaman tanah yang cocok untuk tanaman kedelai adalah pH 6 – 6,8. Pada pH kurang dari 5,5 kedelai masih dapat bereproduksi, tetapi pertumbuhannya sangat lambat karena keracunan aluminium. Untuk mengatasi hal tersebut lahan perlu diberi kapur atau pengapuran (Najiyati dan Danarti, 1999).

2.2 Deskripsi Ulat Grayak (*Spodoptera litura*)

Ulat grayak (*S. litura*) bersifat polifag atau mempunyai kisaran inang yang luas sehingga berpotensi menjadi hama pada berbagai jenis tanaman pangan, sayuran, buah dan perkebunan. Penyebaran hama ini sampai di daerah subtropik (Dir. Perlind. Tanaman. Pangan., 2008). Ulat grayak termasuk ke dalam jenis serangga yang mengalami metamorfosis sempurna yang terdiri dari empat stadia hidup, yaitu telur, larva, pupa dan imago. Pada siang hari ulat grayak tidak tampak, karena pada umumnya bersembunyi di tempat-tempat yang teduh, di bawah batang dekat leher akar. Pada malam hari ulat grayak akan keluar dan akan melakukan serangan, yaitu ulat memakan daun sehingga daun menjadi berlubang-lubang. Biasanya dalam jumlah besar ulat grayak bersama-sama pindah dari tanaman yang telah habis dimakan daunnya ke tanaman lainnya (Pracaya, 1995).

2.2.1 Klasifikasi Grayak (*Spodoptera litura*)

Menurut Direktorat Perlindungan tanaman Hortikultura (2007), ulat grayak (*S. litura*) diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Filum	: Arthropoda
Kelas	: Insekta
Ordo	: Lepidoptera
Famili	: Noctuidae
Subfamili	: Amphipyridae
Genus	: <i>Spodoptera</i>
Spesies	: <i>Spodoptera litura</i> F.

2.2.2 Morfologi Ulat Grayak (*Spodoptera litura*)

a. Telur

Telur ulat grayak berbentuk hampir bulat dengan bagian datar melekat pada daun, berwarna coklat kekuning-kuningan, di letakkan berkelompok (masing-masing berisi 25-500 butir), bentuknya bermacam-macam pada daun atau bagian tanaman lainnya (Gambar, 2.6). Kelompok telur ulat grayak tertutup bulu seperti beludru yang berasal dari bulu-bulu tubuh bagian ujung betina (Ardiansyah, 2007). Menurut Marwoto (2008), telur ulat grayak akan menetas setelah 3 hari.



Gambar 2.6 Kelompok Telur *S. litura* (Irwanto, 2006).

b. Larva

Larva ulat grayak mempunyai warna yang bervariasi, mempunyai kalung atau bulan sabit berwarna hitam pada segmen abdomen yang keempat dan kesepuluh. Pada sisi lateral dan dorsal terdapat garis kuning, pada bagian lateral setiap abdomennya terdapat titik hitam (Gambar 2.7). Ulat yang baru menetas berwarna hijau muda, bagian sisi coklat muda atau hitam kecoklat-coklatan dan hidup berkelompok. Pada siang hari ulat grayak bersembunyi dalam tanah (tempat yang lembab) dan menyerang tanaman pada malam hari (Hera, 2007). Lama stadia larva antara 18-33 hari (Laoh, 2003).

Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (1994), instar pertama larva ulat grayak memiliki tubuh berwarna hijau kuning, panjang 2,00 sampai 2,74 mm dan tubuh berbulu-bulu halus, kepala berwarna hitam dengan lebar 0,2-0,3 mm. Instar kedua, tubuh berwarna hijau dengan panjang 3,75-10,00 mm, bulu-bulunya tidak terlihat lagi dan pada ruas abdomen pertama terdapat garis hitam meningkat pada bagian dorsal terdapat garis putih memanjang dari toraks hingga ujung abdomen, pada toraks terdapat empat buah titik yang berbaris dua-dua. Larva instar ketiga memiliki panjang tubuh 8,0-15,0 mm dengan lebar kepala 0,5-0,6 mm. Pada bagian kiri dan kanan abdomen terdapat garis zig-zag berwarna putih dan bulatan hitam sepanjang tubuh. Instar keempat, kelima dan keenam agak sulit dibedakan. Untuk panjang tubuh instar ke empat 13-20 mm, instar kelima 25-35 mm dan instar ke enam 35-50 mm. Mulai instar keempat warna bervariasi yaitu hitam, hijau, keputihan, hijau kekuningan atau hijau keunguan.



Gambar 2.7 Larva *S. litura* (Irwanto, 2006).

c. Pupa - Imago

Ulat berkepompong di dalam tanah, membentuk pupa tanpa rumah pupa (kokon), berwarna coklat kemerahan dengan panjang sekitar 1,60 cm. Lama stadium pupa 8 - 11 hari (Marwoto dan Suharsono, 2008). Stadium imago berupa ngengat dengan warna hitam kecoklatan. Pada sayap depan ditemukan spot-spot berwarna hitam dengan strip-strip putih dan kuning. Sayap belakang biasanya berwarna hitam dengan strip-strip putih dan kuning. Sayap belakang biasanya

berwarna putih (Ardiansyah, 2007). Sayap imago jantan lebih terang dan memiliki abdomen yang mengerucut, sedangkan imago betina memiliki sayap yang lebih gelap dan ujung abdomen tidak mengerucut. Imago bersifat nocturnal yaitu aktif pada malam hari, lama hidup imago antara 5 – 10 hari (Laoh, 2003).

2.2.3 Gejala dan Kerusakan yang Ditimbulkan Ulat Grayak

Larva yang masih kecil merusak daun dengan meninggalkan sisa-sisa epidermis bagian atas atau transparan dan tinggal tulang-tulang daun saja (Gambar 2.8) dan ulat yang besar memakan tulang daun dan buahnya. Gejala serangan pada daun rusak tidak beraturan, bahkan kadang-kadang hama ini juga memakan tunas dan bunga. Pada serangan berat menyebabkan gundulnya daun. dan umumnya terjadi pada musim kemarau (Marwoto dan Suharsono, 2008).



Gambar 2.8 Kerusakan Daun Kedelai Akibat *S. litura* (Marwoto dan Suharsono, 2008).

2.2.4 Nilai Kehadiran Serangga

Nilai serangga ditentukan oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah faktor populasi serangga. Faktor populasi berhubungan dengan besarnya kerusakan yang di timbulkan. Dalam keadaan populasi ini serangga tersebut telah berada pada ambang ekonomi dan serangga tersebut dapat disebut sebagai hama (Sastrodihardjo, 1979). Menurut Jumar (2000) dalam kehidupan manusia, secara

garis besarnya serangga memang mempunyai 2 peran, yaitu menguntungkan dan merugikan. Peranan serangga yang menguntungkan antara lain :

- a. Serangga sebagai penyerbuk tanaman.
- b. Serangga sebagai penghasil produk (seperti madu, sutra, dan lain-lain).
- c. Serangga pemakan bahan organik.
- d. Serangga sebagai bahan penelitian.

Sedangkan peranan serangga yang merugikan (merusak), antara lain :

- a. Serangga perusak tanaman di lapang, baik buah, daun, ranting, cabang, batang, akar maupun bunga.
- b. Serangga perusak produk dalam simpanan (hama gudang).
- c. Serangga sebagai vektor penyakit bagi tanaman, hewan maupun manusia.

2.3 Hubungan Tanaman dengan Serangga

2.3.1 Tanaman sebagai Inang

Tanaman sebagai inang serangga pada umumnya digunakan sebagai tempat berlindung. Menurut Kogan (1982) serangga juga mengadakan pemilihan inang dan memiliki preferensi terhadap inang tertentu. Preferensi inang dinyatakan sebagai perilaku serangga dalam memilih tanaman yang disukai. Preferensi inang merupakan salah satu gatra (aspect) mekanisme ketahanan tanaman yang dapat berupa preferensi serangga terhadap pakan, tempat bertelur atau tempat berlindung.

2.3.2 Tanaman sebagai Sumber Pakan

Tanaman merupakan penyedia nutrisi yang sangat dibutuhkan oleh serangga polifag. Sebagai sumber pakan serangga, kebutuhan nutrisi bagi serangga ditentukan berdasarkan kualitas dan kuantitasnya. Berdasarkan kualitasnya, nutrisi

yang umum dibutuhkan serangga adalah protein, karbohidrat, lemak mineral dan vitamin. Secara khusus kebutuhan nutrisi setiap serangga dapat berbeda kualitasnya (Kartono, 1991).

Pemenuhan kebutuhan nutrisi tersebut sangat menentukan kelangsungan hidup serangga. Kurang terpenuhinya kebutuhan nutrisi pada serangga dapat berpengaruh buruk terhadap pertumbuhan, pergantian kulit, pertumbuhan tubuh dan reproduksi (Thorsteinson, 1960 dalam Kartono ; 1991).

2.3.3 Pertimbangan Pemilihan Makan oleh Hewan

Aspek jumlah (kuantitatif) makanan hewan menyangkut masalah kelipatan ketersediannya, sedangkan aspek mutu (kualitatif) menyangkut masalah palabilitasnya, nilai gizi, daya cerna dan ukurannya. Palabilitas makanan tergantung dari ada tidaknya kandungan zat-zat kimia tertentu, misalnya zat yang merangsang kisan di luar kisan toleransi hewan ataupun yang bersifat toksik. Selain itu adanya struktur-struktur yang mengganggu seperti bulu atau duri yang tajam atau lapisan yang keras , akan mengurangi palabilitas makanan bagi hewan. Karena itu banyak hewan herbivor menunjukkan preferensi memakan tumbuhan muda, daun atau pujuk muda (Sukarsono, 2009).

2.4 Bentuk Ketahanan Tanaman terhadap Serangga Hama

Bentuk ketahanan tanaman terhadap serangga dapat berupa morfologi dari tanaman dan senyawa kimia yang dihasilkan oleh tanaman. Senyawa kimia yang digunakan dalam ketahanan banyak dihasilkan dari hasil metabolisme sekunder. Senyawa-senyawa tersebut dapat berpengaruh buruk pada serangga dengan mengakibatkan: menurunnya kemampuan reproduksi, terhambatnya pertumbuhan, penolakan tanaman sebagai inang (*deterrent*), keracunan, kematian serangga,

sedangkan faktor fisik dari tanaman yang berpengaruh terhadap serangga antara lain : ketebalan dinding sel, kekerasan jaringan trikoma yang lebat dan panjang dan adanya lapisan lilin (Kartono, 1991).

2.5 Faktor-Faktor Penentu Ketahanan Tanaman Terhadap Serangga

Ketahanan tanaman terhadap serangga hama adalah kemampuan tumbuhan untuk dapat menolak, menghindarkan diri, menghambat perkembangan serangga, atau mengadakan penyembuhan akibat serangan serangga hama. kemampuan tersebut bersifat baka (*heritable*) (Suharsono, 2001). Menurut Panda dan Kush (1995) dalam Muhuria (2003), mekanisme ketahanan tanaman terhadap serangga terdiri atas tiga kategori yaitu : antisenosis (*nonpreference*), antibiosis dan toleran.

1. Antisenosis (*nonpreference*)

Antisenosis (*nonpreference*) yaitu penolakan tanaman karena adanya morfologi pada tanaman yang menyebabkan serangga tidak menyukai tanaman tersebut baik sebagai makanan maupun tempat berlindung. Menurut Smith (1989) antisenosis tanaman dapat dibagi menjadi 2 yaitu: antisenosis kimiawi dan antisenosis morfologi. Antisenosis kimiawi wujudnya dalam penolakan serangga untuk makan atau oviposisi. Antisenosis morfologi ditentukan oleh karakter morfologi tanaman yang dapat berfungsi sebagai alat pertahanan biasanya berupa lapisan epidermis tebal, daun dan batang yang dilapisi lilin dan trikoma.

2. Antibiosis

Antibiosis adalah mekanisme ketahanan tanaman terhadap serangga yang dapat memberikan efek negatif terhadap kehidupan serangga. Antibiosis dapat terjadi akibat proporsi komposisi nutrisi yang tidak seimbang yang dapat merugikan bagi serangga, atau sebagai akibat dari serangga memakan dan mencerna jaringan

atau cairan tanaman tertentu. Beberapa akibat pengaruh antibiosis pada serangga, antara lain berupa: kematian pada tingkat perkembangan serangga masih muda, abnormalitas stadium dan siklus hidup, kelainan perilaku, rendahnya kemampuan mengkonsumsi pakan, bobot tubuh ringan atau kecilnya ukuran tubuh dan menurunnya keperidian (Kartono, 1991).

3. Toleran

Toleran adalah kemampuan tanaman untuk memulihkan diri dari kerusakan yang diakibatkan oleh serangga hama, dan tetap tumbuh serta berproduksi (Painter, 1951 dalam Kartono: 1991). Mekanisme toleran dapat terjadi karena faktor-faktor sebagai berikut: kekuatan tanaman secara umum, pertumbuhan kembali jaringan yang rusak, ketegaran batang dan ketahanan tanaman terhadap perubahan, produksi cabang tambahan, pemanfaatan lebih efisien oleh serangga, komponensiasi lateral oleh tanaman serangga (Untung, 2001).

Faraenkel (1959) dalam Suharsono (2001) memperkenalkan teori “tokenstimuli”, yaitu teori yang menjelaskan peran senyawa sekunder dalam proses interaksi antara serangga herbivor dengan inangnya. Senyawa sekunder mempunyai bau dan rasa yang khas sehingga menimbulkan respon serangga terhadap inangnya.

Secara klasik herbivora dalam memilih inangnya melalui proses sebagai berikut: penemuan habitat inang, penemuan inang, pengenalan inang atau mencoba inang, penerimaan inang dan kesesuaian inang. Tiga tahap pertama, berhubungan dengan perilaku serangga, sedangkan penerimaan dan kesesuaian inang berhubungan erat dengan sistem pertahanan terhadap serangga (Kogan, 1982).

2.6 Hubungan Morfologi Daun dengan Ketahanan Ulat Grayak

Tanaman kedelai mempunyai karakter morfologi yang berbeda tiap jenisnya, salah satu ciri khusus kedelai adalah trikoma pada permukaan daun dan permukaan kulit polong (Gambar 2.9). Tingkat ketahanan kedelai terhadap ulat grayak diindikasikan dipengaruhi oleh faktor morfologi daun, karena adanya morfologi daun akan mempengaruhi tingkat serangan ulat grayak. Karakter morfologi daun (kerapatan trikoma, ketebalan dan kekerasan daun) dapat dijadikan sebagai bentuk mekanisme ketahanan yang efektif untuk mencegah serangan hama karena dengan adanya hambatan fisik sejak awal telah terjadi pemutusan interaksi antara inang dan hama (Adie, 1998).



Gambar 2.9 Trikoma Daun Kedelai (Stern, 2003).

Morfologi tanaman inang seperti adanya rambut, duri, kekerasan serta lapisan lilin dapat mengganggu proses seleksi inang sebagai bahan pakan, perkawinan dan tempat meletakkan telur (Painter, 1951 dalam Kogan: 1975). Di jelaskan lebih lanjut oleh Kogan (1975) variasi kekerasan jaringan tanaman, adanya rambut dan tonjolan menentukan seberapa jauh derajat penerimaan serangga terhadap tanaman tertentu. Secara ekologi rambut berfungsi sebagai pertahanan melawan herbivor. Efek mekanik rambut tergantung pada empat karakteristik rambut, yaitu kerapatan, sudut, panjang dan bentuk atau tipe.

Permukaan tanaman kedelai (batang, daun dan polong) mempunyai struktur bulu yang sangat beragam dan hal ini akan mempengaruhi tingkat ketahanan terhadap hama khususnya yang berukuran kecil karena akan mempersulit proses pergerakan hama. Ketahanan yang dimiliki oleh tanaman akan mempengaruhi tingkat konsumsi serangga hama yang menyerangnya, walaupun faktor lingkungan juga ikut mempengaruhi (Carr dan Eubanks, 2002).

Karakter morfologi daun yang berbeda dari setiap genotip akan mempengaruhi tingkat ketahanan terhadap serangan hama daun. Dari penelitian yang dilakukan oleh Arifin (1991), menunjukkan bahwa kekerasan dan ketebalan daun akan mempengaruhi tingkat ketahanan tanaman.

2.7 Biji-Bijian dalam Al-Qur'an

Biji-bijian merupakan salah satu alat perkembangbiakan tumbuhan, dimana dari sebuah biji kemudian melalui serangkaian proses kimiawi di dalamnya akan mengalami pertunasan sebagai bakal tumbuhan. Dari tunas kecil ini dengan kekuasaan-Nya Allah menumbuhkannya menjadi sebuah pohon yang memiliki banyak manfaat bagi makhluk lainnya (Ath-Thabari, 2009). Allah berfirman (QS.Yasin: 33),

وَأَيُّهُمْ هُمُ الْأَرْضُ الْمَيِّتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ ﴿٣٣﴾

Artinya: *"Dan suatu tanda (kekuasaan Allah yang besar) bagi mereka adalah bumi yang mati. kami hidupkan bumi itu dan kami keluarkan dari padanya biji-bijian, Maka dari padanya mereka makan".*

Disebutkan dalam QS.Yasin ayat 33, bahwa Allah menghidupkan kembali bumi yang mati dengan segala isinya dan menumbuhkan biji-bijian sebagai nikmat serta merupakan sumber makanan untuk manusia dengan diturunkannya air hujan, hal tersebut merupakan bukti kekuasaan Allah melalui segala sesuatu yang

diciptakan-Nya (Shihab, 2003). Tanaman biji-bijian yang paling penting antara lain: gandum, kacang-kacangan, beras dan sejenisnya, semua jenis biji-bijian tersebut sangat bermanfaat bagi manusia terutama sebagai bahan pangan (Desteghib, 2003).

Abu Ja'far dalam tafsirnya menyatakan bahwa QS.Yasiin ayat 33 menjelaskan tentang suatu petunjuk penting bagi orang-orang musyrik yang selalu mengingkari kodrat Allah adalah dengan menghidupkan orang yang telah mati dan mengembalikannya pada sediakala. Perumpamaan tersebut digambarkan oleh Allah melalui fenomena bagaimana Allah menghidupkan bumi yang telah mati dengan air hujan dari langit sehingga tanaman atau tumbuhan dapat hidup dan berkembangbiak, salah satunya yaitu kedelai (Ath-Thabari, 2009).

Secara terpisah As-Siddieqy (2000; 3414-3415) dalam Tafsir Al-Qur'anul Majid dan Al-Qorni (2007; 494) dalam Tafsir Muyassar juga menjelaskan bagaimana Allah SWT menunjukkan kekuasaan dan kebesaran-Nya kepada semua makhluk, dan tiada hal yang tak mungkin bagi Allah. Jika Dia sudah berkehendak hal yang mustahil pun dapat terjadi begitu saja. Betapa sangat mudahnya Allah menghidupkan bumi yang kering kerontang sehingga menjadi subur dengan tumbuhan maupun tanaman yang menghijau yang nantinya akan menghasilkan buah-buahan dan biji-bijian.