

RINGKASAN

Pengembangan cabai besar diupayakan untuk meningkatkan produktivitas tanaman untuk memenuhi permintaan konsumen yang semakin naik tiap tahunnya dan untuk menciptakan varietas yang mudah beradaptasi dengan berbagai situasi lingkungan. Pemanfaatan benih varietas lokal atau benih tanaman cabai yang diperoleh dari musim tanam sebelumnya dan digunakan secara turun-temurun diduga menjadi penyebab rendahnya produksi cabai nasional (Sumarni & Muharam, 2003). Oleh karena itu, penanaman benih cabai besar varietas unggul merupakan salah satu cara untuk meningkatkan produksi tanaman cabai besar. Keunggulan varietas ditentukan berdasarkan sifat kuantitatif, kualitatif, maupun karakteristik morfologi yang sesuai dengan sifat tanaman cabai yang menggambarkan kekhasan varietas tersebut. Penggambaran dari penampilan fisik dari suatu tanaman disebut keragaan (Dialista & Arifin, 2017). Keragaan dilakukan untuk mengetahui karakter genotip tanaman sehingga dapat dijadikan identitas tanaman.

Pengembangan varietas unggul perlu dilakukan untuk memperoleh varietas dengan adaptasi luas pada kondisi lingkungan yang beragam serta mampu meningkatkan hasil panen. Varietas unggul baru dapat diperoleh dengan cara mendatangkan varietas cabai besar dari negara lain atau disebut dengan varietas introduksi. Adaptasi varietas unggul baru tidaklah mudah karena perlu dilakukan penyesuaian antara varietas yang digunakan dengan kondisi spesifik lahan/lokasi. Oleh karena itu, varietas uji baru cabai besar akan diuji terlebih dahulu di kawasan dataran rendah, lahan Desa Karanggantung, Kecamatan Sumbang.

Penelitian dilaksanakan pada lahan sawah di kawasan dataran rendah di Desa Karanggantung, Dusun Gewok, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas. Desa Karanggantung merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian berkisar 189 meter di atas permukaan air laut dengan suhu antara 27-35°C. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Juni 2022 sampai Oktober 2022. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dan merupakan

jenis percobaan lapangan. Perlakuan terdiri atas dua varietas cabai besar introduksi yang diuji yakni SV8233HD (U1) dan SVHD3979 (U2) serta dua varietas cabai besar pembanding yakni Baja (P1) dan Pilar (P2). Dalam satu petak percobaan terdiri atas 24 tanaman dengan jarak tanam 50 x 50 cm yang diulang sebanyak 3 kali, sehingga untuk setiap percobaan terdapat 3 ulangan dengan total ulangan adalah 12 petak percobaan. Sampel akan diambil secara acak pada petak percobaan seluas 3 x 1,2 meter sebanyak 12 petak, kemudian ditentukan rumpun tanaman contoh yang akan diamati sebanyak 10 tanaman setiap ulangan.

Tanaman cabai besar varietas introduksi yang ditanam di kawasan dataran rendah Desa Karanggintung memiliki tipe tanaman yang berdiri tegak dengan rata-rata tinggi 63,55 cm. Tanaman cabai besar uji memiliki bentuk penampang batang bulat dan berkayu. Karakter bentuk daun yang ditemukan pada kedua varietas uji yaitu bentuk daun *lanceolate* yang menunjukkan ciri daun yang berbentuk memanjang dengan ujung meruncing dan tulang daun berbentuk menyirip dilengkapi dengan urat daun. Warna daun cabai besar varietas uji ditemukan berwarna hijau tua dengan nilai RHS yang berbeda-beda. Karakter bentuk buah memanjang ditemukan pada kedua varietas uji dengan bentuk pangkal buah bundar rata dan bentuk ujung buah runcing. Warna buah cabai besar varietas uji ditemukan berwarna merah segar dengan nilai RHS yang sama. Karakter bunga berbentuk bintang dan mahkota bunga berwarna putih. Varietas terbaik dari kedua varietas introduksi adalah varietas SVHD3979 (U2) karena memiliki keunggulan lebih baik dari varietas pembanding dalam semua variabel pengamatan. Dikatakan bahwasannya varietas introduksi (SV8233HD dan SVHD3979) lebih unggul dari segi karakter kuantitatif dibandingkan dengan varietas pembanding (Baja dan Pilar). Hal ini dapat dilihat dari varietas introduksi (SV8233HD dan SVHD3979) yang unggul pada karakter diameter batang, panjang buah, panjang tangkai, umur mulai berbunga, bobot per buah, dan bobot per varietas. Sementara itu, varietas pembanding (Baja dan Pilar) unggul pada karakter tinggi tanaman, luas daun, dan diameter buah.

Kata kunci: Cabai besar, Keragaan, Varietas introduksi

SUMMARY

The development of chili peppers is sought to increase plant productivity to meet consumer demand which is increasing every year and to create varieties that are easily adaptable to various environmental situations. The use of local varieties of seeds or seeds of chili plants obtained from the previous planting season and used for generations is thought to be the cause of low national chili production (Sumarni & Muharam, 2003). Therefore, planting superior varieties of chili seeds is one way to increase the production of chili plants. The superiority of varieties is determined based on quantitative, qualitative, and morphological characteristics that are in accordance with the nature of the chili plant which describes the characteristics of the variety. The depiction of the physical appearance of a plant is called stature (Dialista & Arifin, 2017). Demonstration is done to determine the genotypic character of the plant so that it can be used as a plant identity.

The development of superior varieties needs to be done to obtain varieties with wide adaptation to diverse environmental conditions and able to increase yields. Chili varieties can be imported from other countries, or commonly referred to as introduced varieties. In reality, the adoption of new superior varieties is not easy. This is because adjustments need to be made between the varieties used and the specific conditions of the land/location. Therefore, the new chili varieties will be tested first in the lowland area of Karanggintung village, Sumbang sub-district.

The research was conducted on rice fields in a lowland area in Karanggintung Village, Gewok Hamlet, Sumbang Sub-district, Banyumas Regency. Karanggintung Village is a lowland area with an altitude of around 189 meters above sea level with temperatures between 27-35°C. This research was conducted from June 2022 to October 2022. This research used a Randomized Group Design (RAK) and is a type of field experiment. The treatments consisted of two introduced large chili varieties tested, namely SV8233HD (U1) and SVHD3979 (U2) and two comparison chili varieties namely Baja/CB 67318 (P1) and Pilar (P2). One experimental plot consists of 24 plants with a spacing of 50 x 50 cm which is repeated 3 times, so that for each experiment there are 3 replicates with a total of 12 experimental plots. Samples will be taken randomly on experimental plots of 3 x 1.2 meters as many as 12 plots, then determined clumps of sample plants that will be observed as many as 10 plants per replication.

The introduced varieties of chili plants grown in the lowland area of Karanggintung Village have an upright plant type with an average height of 63.55 cm. The test chili plants have a round and woody stem cross-sectional shape. The character of the leaf shape found in the two test varieties is the lanceolate leaf shape which shows the characteristics of elongated leaves with tapered ends and pinnate leaf bones equipped with leaf veins. The color of the leaves of chili peppers of the test varieties was found to be dark green with different RHS values.

The elongated fruit shape character is found in both test varieties with a flat base and pointed tip. The color of the chili fruit of the test varieties was found to be fresh red with the same RHS value. The flower characters are star-shaped and the flower crown is white. The best variety of the two introduced varieties is the SVHD3979 variety (U2) because it has better advantages than the comparison varieties in all observation variables. It is said that the introduced varieties (SV8233HD and SVHD3979) are superior in terms of quantitative characters compared to the comparison varieties (Baja and Pilar). This can be seen from the introduction varieties (SV8233HD and SVHD3979) which excel in the characters of stem diameter, fruit length, stalk length, flowering age, weight per fruit, and weight per variety. Meanwhile, the comparison varieties (Baja and Pilar) were superior in plant height, leaf area, and fruit diameter.

Keywords: Chili, Performance, Introduced varieties

