

**EVALUASI KARAKTER MORFOLOGI DAN HASIL
BAWANG MERAH (*Allium cepa* L. *Aggregatum* Group) INTRODUKSI
DARI AVRDC (*Asian Vegetable Research and Development Center*)**

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Melakukan evaluasi karakter morfologi dan hasil bawang merah introduksi dari AVRDC, 2) Memperoleh nomor-nomor varietas yang berpotensi dikembangkan di Indonesia, 3) Mengelompokkan nomor-nomor varietas yang memiliki kemiripan pada pertumbuhan dan hasil produksinya, dan 4) Melengkapi informasi pada data basis bawang merah introduksi dari AVRDC yang sudah ada. Percobaan lapangan disusun dalam rancangan acak lengkap dengan ulangan tak sama. Penelitian terbagi menjadi 2 yaitu penelitian lapangan yang dilaksanakan pada Februari hingga Maret 2015 di Pantai Samas, Bantul, Yogyakarta dan penelitian rumah kawat yang dilaksanakan pada Agustus hingga September 2015 di rumah kawat, Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada. Perlakuan yang diberikan berupa nomor-nomor varietas bawang merah introduksi dari AVRDC yaitu: nomor 1. VFS58, nomor 2. VFS59, nomor 4. VFS61, nomor 6. FVS63, nomor 7. VFS64, nomor 9. VFS66, nomor 11. VFS68, nomor 12. VFS69, nomor 13. VFS70, nomor 14. VFS71, nomor 15. VFS41m8, nomor 16. VFS41m9, nomor 17. VFS97m6, nomor 20. VFTA647-5-1, dan nomor 21. VFTA647-V3-1. Pengamatan dilakukan terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, jumlah umbi per rumpun, bobot umbi per rumpun, bobot per umbi, diameter umbi, kekerasan umbi, bobot segar total, bobot kering akar, bobot kering daun dan bobot kering total. Selain itu, pengamatan juga dilakukan terhadap variabel warna umbi. Data dianalisis dengan menggunakan analisis varian pada level 5% dan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* jika hasil analisis varian menunjukkan perbedaan yang nyata antar perlakuan. Selanjutnya dilakukan analisis koefisien korelasi dan analisis prestasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bawang merah introduksi dari AVRDC tumbuh dan beradaptasi dengan baik di Indonesia. Beberapa varietas yaitu nomor 4. VFS61 dan 21. VFTA647-V3-1 dapat tumbuh dan berproduksi lebih tinggi dibandingkan dengan nomor-nomor varietas sisanya. Nomor-nomor varietas bawang merah introduksi ini diketahui mengelompok ke dalam 2 kelompok besar, dimana varietas nomor 4. VFS61 dan 21. VFTA647-V3-1 membentuk menjadi satu kelompok yang terpisah dengan nomor-nomor varietas lainnya yang membentuk satu kelompok lebih besar. Ketika ditanam di Indonesia, khususnya di lahan samas dan di rumah kawat, bawang merah introduksi ini tidak mengalami pembungaan, umur panennya menjadi lebih pendek yaitu sekitar 56 hari setelah tanam (hst). Selain itu, umbi yang terbentuk berwarna merah pucat dan merah pucat kekuningan.

Kata kunci: bawang merah (*Allium cepa* L. *Aggregatum* group), introduksi, AVRDC

**THE EVALUATION OF MORPHOLOGICAL CHARACTERS AND
YIELD OF INTRODUCED SHALLOT (*Allium cepa* L. *Aggregatum* group) FROM
AVRDC (*Asian Vegetable Research and Development Center*)**

Abstract

The objectives of the research are 1) to evaluate the morphological characters and yield of introduced shallot from AVRDC, 2) to obtain the numbers of varieties which are likely to be developed in Indonesia, 3) to classify the numbers of varieties which have similar type of growth and yield, and 4) to complete the existing information in the data base of introduced shallot from AVRDC. The field experiment was arranged in a completely randomized design with unequal replications. The study is divided into two, the first one is the field research conducted between February to March 2015 in Samas Beach, Bantul, Yogyakarta and the second one is the wire house research conducted in August to September 2015 at the home of wire, Faculty of Agriculture, University of Gadjah Mada. The treatment is given in the form of numbers introduced shallot varieties from AVRDC, they are: number 1.VFS58, number 2.VFS59, number 4.VFS61, number 6.FVS63, number 7.VFS64, number 9.VFS66, number 11.VFS68, number 12.VFS69, number 13. VFS70, number 14. VFS71, number 15. VFS41m8, number 16. VFS41m9, number 17. VFS97m6, number 20. VFTA647-5-1 and number 21. VFTA647-V3-1. Observations were made on the variables plant height, number of leaves, number of tillers, the number of bulbs per cluster, bulb weight per cluster, weight per bulb, bulb diameter, bulb hardness, total fresh weight, root dry weight, dry weight of leaf and total dry weight. In addition, observations were also conducted on the variable color bulbs. Data were analyzed using analysis of variance at 5% level and continued with Duncan's New Multiple Range Test if the results of analysis of variance showed significant differences among treatments. Furthermore, the correlation coefficient analysis and analysis of performance are conducted as well. The results showed that the introduced shallot of AVRDC grow and adapt well in Indonesia. Some varieties are number 4. VFS61 and 21. VFTA647-V3-1 can grow and produce higher yield compared with the numbers remaining varieties. Numbers of introduced shallot varieties are known to cluster into two large groups, where the variety number 4. VFS61 and 21. VFTA647-V3-1 formed into a separate group with numbers of other varieties that form a larger group. When grown in Indonesia, particularly in the fields and at home deacon wire, introduced shallot is not experiencing flowering, harvest becomes shorter lifespan is about 56 days after transplanting (DAT). Moreover, the tubers are formed pale red and pale yellowish red.

Keywords: onion (*Allium cepa* L. *Aggregatum* group), introduction, AVRDC