

ABSTRACT

Javanese chili (*Piper retrofractum* Vahl) is an advantageous medical plant that mostly cultivated in Indonesia. The purpose of the study is to determine the morphological variation in the location of javanese chili production center at Bangkalan. The research is conducted on 2017 of April until May. The determination of production center area applies the method of purposive sampling. Plant samples are determined randomly on fruiting plants aged from 2 up to 5 years. The number of samples are 50 plants. The research are the district Tanjung Bumi, Kokop, Bangkalan, Blega, Tanah merah, and Burneh. Morphological characterization is conducted scoringly; means that identify the morphological character (35 morphological character) consist of root, stem, branch, spikes, leaf, seed, and fruit. OTUs grouping applies average linkage method of UPGMA for presenting data in form of dendogram. The result of the study shows that the variation of Bangkalan javanese chili are on the character of lateral branch, the number of nodus on lateral branch, the production of adventive root, stem colour, the length of petiole, shape of each leaf, spike colour, the lenght of spike, the length of spike stem, fruit size and fruit flavor. The result of grouping analysis based on similarity matriks is presented in form of dendogram that state the range of similarity coefficient is between 0.94 – 1.00. Accessions that are being analyzed is devided into two basic group; group A and B within the same level of variation. The Group A is deviden into two sub-group; the first sub group that consist of 28 cultivars and second group that consists of 3 cultivars. The group B is devided into two sub-group; first sub-group that consists of 2 cultivars and second sub-group that consists of 17 cultivars.

keywords: *Piper retrofractum* Vahl., Morphological Character, Bangkalan

ROFIYANTO (130311100127). Eksplorasi Dan Karakterisasi Morfologi Cabe Jawa (*Piper retrofractum* Vahl.) Di Sentra Produksi Kabupaten Bangkalan – Madura. (Bimbingan: Dr. Achmad Amzeri, S.P., M.P)

ABSTRAK

Cabe jawa (*Piper retrofractum* Vahl.) merupakan tanaman berkhasiat obat yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi morfologi di daerah sentra produksi cabe jawa Bangkalan. Penelitian dilaksanakan April hingga Mei 2017. Penentuan daerah sentra produksi menggunakan metode *purposive sampling*. Jumlah sampel tanaman ditetapkan secara acak pada tanaman yang sedang berbuah dan berumur 2-5 tahun. Jumlah sampel sebanyak 50 tanaman. Wilayah penelitian meliputi Kecamatan Tanjung Bumi, Kokop, Bangkalan, Blega, Tanah merah, dan Burneh. Karakterisasi morfologi yang dilakukan secara skoring dengan mengidentifikasi karakter morfologi (35 karakter morfologi) yang meliputi karakter akar, batang, cabang, daun, bulir, buah, dan biji. Pengelompokan OTUs menggunakan metode *Average linkage* UPGMA, untuk selanjutnya disajikan dalam bentuk dendogram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keragaman cabe jawa Bangkalan terletak pada karakter letak cabang lateral, jumlah nodus pada cabang lateral, produksi akar adventif, warna batang, panjang tangkai daun, bentuk helaian daun, jumlah bulir per cabang lateral, warna bulir, panjang bulir, panjang tangkai bulir, ukuran buah, dan rasa buah. Hasil analisis kelompok berdasarkan matrik kemiripan disajikan dalam bentuk dendogram, pada koefisien kemiripan berkisar antara 0.94 – 1.00. Aksesori yang dianalisis terbagi menjadi dua kelompok besar, yaitu kelompok A dan B dengan tingkat kesamaan yang bervariasi. Kelompok A terbagi menjadi dua sub kelompok, yaitu sub kelompok 1 yang terdiri atas 28 kultivar, dan sub kelompok 2 yang terdiri atas 3 kultivar. Kelompok B terbagi menjadi dua sub kelompok, yaitu kelompok 1 yang terdiri atas 2 kultivar, dan sub kelompok 2 terdiri atas 17 kultivar.

Kata kunci : *Piper retrofractum* Vahl., Karakter Morfologi, Bangkalan.