

## Kajian Keanekaragaman Semangka (*Citrus lanatus*) di Indonesia

NUR AHYANI

Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar  
Jl. H.M Yasin Limpo No. 36, Kab. Gowa, Sulawesi Selatan 92113  
Email: ahyaninur02@gmail.com

### ABSTRACT

Watermelon is an annual plant that belongs to the gourd family or *Cucurbitaceae*. There are about 118 genera of *Citrullus* and 825 species with different shapes, flavors and sizes. Watermelon has a lot of diversity with 2 types of cultivars that are good to disseminate, namely imported hybrid watermelons divided into 2 namely seeded hybrid watermelons including grand baby, south crimson, new dragon and farmers giant. Whereas watermelons without seeds include fengshan, wonderful farmers, sweet orchid, sky bell and quality. Local watermelons i.e. Pesuran black watermelon, Batu Sengkaling watermelon and Bojonegoro watermelon.

Keywords: watermelon, Cucurbitaceae, cultivars

### PENDAHULUAN

Masyarakat di Indonesia sangat menyukai semangka yang memiliki kandungan air yang banyak dengan rasa manis serta memiliki warna hijau, baik hijau pekat ataupun hijau muda, dengan daging buah yang berwarna merah maupun kuning (Prajnanta, 2003). Semangka adalah tanaman yang memiliki sifat semusim dan termasuk kedalam famili labu-labuan atau *Cucurbitaceae*. Pada tahun 4.000 SM buah semangka sudah dikembangkan sehingga sudah menyebar ke penjuru dunia (Prajnanta, 2003). Masyarakat yang berada di daratan rendah telah mengembangkan tanaman semangka tersebut, yang menyebabkan banyaknya keuntungan kepada para petani (Wijayanto dkk, 2012).

Semangka bersumber dari Afrika bagian selatan yang merupakan daerah setengah gurun, buah semangka terdapat asam amino sitrulin berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dan memiliki kandungan karetonoid yang bisa menghambat pengerasan dinding arteri ataupun pembuluh vena dan bisa mengurangi tekanan darah (Manurung, 2016).

Sekitar 118 genera *Citrullus* serta 825 jenis yang berbeda bentuk, rasa serta ukurannya (Dane *et al.*, 2004). Buah semangka mempunyai banyak keberagaman (Pardede), ada 2 jenis kultivar semangka yang bagus untuk disebarluaskan yakni semangka hibrida impor yang dibagi atas 2 yaitu semangka hibrida berbiji diantaranya grand

baby, south crimson, new dragon serta farmers giant. Sedangkan semangka yang tidak mempunyai biji diantaranya fengshan, farmers wonderful, orchid sweet, sky bell dan quality sedangkan semangka lokal pada Pesuran semangka hitam, semangka batu sengkaling serta semangka Bojonegoro (Samadi, 1996).

Kandungan antioksidan yang terdapat pada semangka yakni likopen, menurut Rao (2003) salah satu pilihan yang dipakai secara fungsional yang dipertimbangkan yakni likopen dikarenakan termasuk partikel makanan dimana mempunyai daya guna dalam bidang kesehatan maupun pengobatan (Ningrum, 2016).

### Budidaya Semangka

Setiap tahun peningkatan dalam konsumsi buah-buahan semakin bertambah dengan bertambahnya jumlah penduduk yang menyebabkan banyaknya anjuran buah terlebih dalam buah semangka yang kian meningkat, namun penyiapan produksi belum memuaskan (Wahyudi, 2014). Semangka unggul diantaranya mempunyai ukuran yang dikelompokkan kedalam beberapa kelas diantaranya kelas A yang terdiri diantara berat buah 4 kg ke atas, kelas B yang terdiri dari berat buah 2-4 kg, pada kelas C terdiri dari berat buah dibawah 2 kg (Bappenas, 2005) yang terhindar dari hama serta penyakit serta memiliki bentuk fisik yang normal (Wahyudi, 2014). Lampung termasuk penyokong

penghasilan buah-buahan dalam skala nasional, dimana setiap tahun terjadi peningkatan konsumsi pada buah-buahan khususnya pada semangka (Badan Pusat Statistik, 2010).

Dalam mencukupi permintaan pada buah semangka berbagai cara telah dilakukan salah satunya dalam perluasan areal tanaman serta penambahan produksi dengan menggunakan teknologi budidaya. Adapula kendala dalam penanaman semangka di Indonesia salah satunya kurangnya penghasilan semangka yang disebabkan kurangnya jenis semangka yang sesuai dengan keadaan suhu di suatu daerah tertentu. Sehingga pembangunan benih semangka yang unggul perlu dilakukan dengan kapasitas buah yang sesuai dengan keinginan pasar (Wahyudi, 2014). Sebagai salah satu dagangan pertanian, semangka di yakini berawal dari daerah tropis serta subtropis. Semangka liar tumbuh dipinggir jalan, pekarangan, pantai laut ataupun pada kebun, semangka terdapat pada dataran rendah dengan perkiraan 1.000 m (Irawan, 1997).

Dalam usaha budidaya tanaman semangka salah satu kendala yang dimiliki yakni kurangnya tingkat kesuburan tanah dan kurangnya unsur hara yang terdapat didalam tanah tersebut, yang menyebabkan salah satu cara agar dapat menambahkan penghasilan maupun kualitas pada buah semangka yakni dengan cara pemupukan (Suwandi, 2013).

Para petani lebih memilih pupuk majemuk yang lebih efisien dengan terdapatnya unsur hara makro agar lebih terpenuhi. Pupuk phonska yang merupakan pupuk majemuk NPK memiliki kandungan 3 jenis unsur hara utama diantaranya Sulfur (S) = 10% , Kalium (K) = 15%, Fosfat (P) = 15%, serta Nitrogen (N) = 15%. Pupuk phonska ini memiliki bentuk butir yang menyebabkan cara penggunaannya lebih mudah, dimana tiap butir dari pupuk ini masing-masing memiliki 3 kandungan macam unsur hara utama yaitu N, P, dan K serta diperkaya oleh unsur hara Sulfur (S) yang gampang larut pada air yang menyebabkan akar pada tanaman menyerap dengan mudah. Selain itu, dapat pula mempercepat pertumbuhan pada

tanaman serta membuat batang tanaman menjadi kuat, menambah daya tahan tanaman pada serangan hama; penyakit maupun kekeringan (Suwandi, 2013).

Untuk dapat menambah penghasilan serta kadar buah semangka yakni dengan penggunaan benih yang berkualitas. Keberagaman semangka unggul dengan daya tahan kepada serangan hama serta penyakit maupun pada kekeringan (Kalie, 2003). Menurut wiharjo (2003) semangka dikelompokkan berdasarkan varietasnya, menurut jenis tanaman semangka non biji yang ditanam oleh petani di Indonesia yakni Fengshan, Tifany serta Quality. Jenis semangka berbiji yaitu Sun Flower, Ten Bow, China Dragon dan New Dragon.

Bahan organik ialah pengatur granulasi dalam tanah dan sangat berarti untuk pembuatan gabungan tanah yang stabil, bahan organik yaitu bahan penambah gabungan tanah yang bagus. Dengan penambahan bahan organik ini, tanah yang sebelumnya keras menjadi lebih lunak dan lebih ringan, pergerakan air secara lurus bisa diperbaiki dan tanah bisa menyerap air lebih mudah yang menyebabkan aliran permukaan dan erosi diperkecil (Limbong, 2017).

## KESIMPULAN

Tingkat serta mutu produksi semangka di Indonesia masih terhitung rendah dikarenakan oleh beberapa faktor salah satunya tanah yang keras, kekurangan unsur hara, tidak seimbang pemupukan, serangan hama serta penyakit tanaman dan kondisi lingkungan baik cuaca ataupun iklim. Aplikasi teknologi budidaya dengan sistem *Toing, Pruning, Arranging and Selection (ToPAS)* termasuk upaya dalam menambahkan kapasitas dan produk pada buah semangka. Hasil percobaan ini terbukti dapat meningkatkan hasil produksi pada buah semangka. Salah satu cara untuk meningkatkan hasil produksi maupun kualitas pada buah semangka yaitu dengan cara pemupukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS) Sulawesi Tengah. 2013. Jumlah Produksi Pertanian Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. BPS. Palu.
- Irawan. A. 1997. *Pertanian Hortikultura dan Perkembangannya*. Karya Remadja, Bandung.
- Kalie, B. 2003. *Bertanam Semangka*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kusumastuti, dkk. 2017. *Keanekaragaman Kultivar Semangka [Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai] di Sentra Semangka Nusawungu Cilacap*. Scripta Biologica. 4(1): 15-19.
- Limbong, Welly M.M. dkk. 2017. *Perbaikan Beberapa Sifat Fisika Tanah Sawah Ditanami Semangka Melalui Pemberian Bahan Organik*. Jurnal Agreokoteknologi FP USU. 5(1): 152-158.
- Manurung, Widya Perbayanti dan Adityo Wibowo. *Pengaruh Konsumsi Semangka (Citrullus vulgaris) untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi*. Majority. 5(5): 102-107.
- Ningrum, Maya Stia., dkk. 2016. *Pengaruh Semangka (Citrullus vulgaris Schrad.) terhadap Kualitas Spermatozoa Mencit (Mus musculus L.) Dipaparkan Asap Rokok*. Prosiding Seminar Sains dan Teknologi FMIPA Unmul. 1(3): 394-398.
- Pardede, Tuty Roida dan Sri Muftri D.S. *Penetapan Kadar Kalium, Natrium dan Magnesium pada Semangka (Citrullus vulgaris, Schard) Daging Buah Berwarna Kuning dan Merah Secara Spektrofotometri Serapan Atom*. Jurnal Darma Agung. 1-7.
- Prajnanta, F. 2003. *Agribisnis Semangka Non-biji*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rao, N. 2003. *Bioactive Phytochemicals in Indian Foods and Their Potential in Health promotion and Disease Prevention*. Asia Pacific Journal Clinical Nutrition. 12: 9-22.
- Suwandi, Agus Sulistyono. 2013. *Kajian Dosis Pupuk Phonska pada Dua Varietas Semangka terhadap Pertumbuhan dan Hasil Buah Semangka*. Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian. 11(1): 53-57.
- Wahyudi Anung. 2014. *Peningkatan Produksi Buah Semangka Menggunakan Inovasi Teknologi Budidaya Sistem "ToPAS"*. Jurnal Kelitbangan. 2(2): 1-18.
- Wiharjo. 2003. *Bertanam Semangka*. Kanisius, Yogyakarta.