

## **ABSTRAK**

**Filza Nabila Husna. 2020. Pengaruh Jenis Media Tanam Dan Varietas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Semangka Pada Sistem *Dutch Bucket*. Di bawah bimbingan M. Subandi dan Budy Frasetya T.Q.**

Semangka merupakan tanaman semusim yang umumnya dibudidayakan di lahan persawahan sehingga dalam produksinya kerap mengalami fluktuasi kualitas dan kuantitas. Untuk mengatasi fluktuasi tersebut dilakukan inovasi berupa budidaya semangka secara hidroponik menggunakan sistem *dutch bucket*. Penggunaan media tanam serta varietas hibrida yang diujikan diharapkan mampu menghasilkan produksi semangka yang memiliki kualitas produksi yang baik dengan berat dan kemanisan buah yang relatif seragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara media tanam dengan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman semangka serta untuk mengetahui media tanam dan varietas yang optimal untuk pertumbuhan dan hasil tanaman semangka. Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Sukatani, Desa Cikampek Barat, Kecamatan Cikampek, Kabupaten Karawang, Jawa Barat pada bulan Maret – Juni 2020. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan 9 kombinasi perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan arang sekam + Angela F1, arang sekam + Platini, arang sekam + TT Dragon, cocopeat + Angela F1, cocopeat + Platini, cocopeat + TT Dragon, peat moss + Angela F1, peat moss + Platini, peat moss + TT Dragon. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi media tanam dan varietas memberikan interaksi terhadap brangkasan kering tanaman serta berpengaruh secara nyata terhadap luas daun, umur berbunga, jumlah bunga serta diameter buah. Kombinasi media tanam peat moss dan varietas Platini memberikan hasil yang terbaik serta berpotensi meningkatkan produktivitas tanaman semangka dengan hidroponik sistem *dutch bucket*.

Kata Kunci: *dutch bucket*, hidroponik, media tanam, semangka, varietas.

## ABSTRACT

**Filza Nabila Husna. 2020. The Effect of Planting Media Types and Varieties on Growth and Yield of Watermelon in the Dutch Bucket System. Under the guidance of M. Subandi and Budy Frasetya T.Q.**

Watermelon is a season plant that is generally cultivated in rice field so that in its production often have fluctuation both quality and quantity. To overcome these fluctuations, innovation in the form of watermelon cultivation hydroponically in the Dutch bucket system. The use of growing media and hybrid varieties are expected to produce a watermelon production that has good production quality with a relatively uniform weight and sweetness of the fruit. This research aims to determine the interaction between media planting with varieties to the growth and yield of watermelon crops and to determine the planting media and which varieties are optimal for the growth and yield of watermelon crops. This research was conducted in Sukatani village, Cikampek West Village, Cikampek subdistrict, Karawang Regency, West Java in March – June 2020. The method used in this research is a complete randomized design (RAL) factorial with 9 treatment combinations and 3 repeats. Husk Charcoal treatment + Angela F1, husk charcoal + Platini, husk charcoal + TT Dragon, cocopeat + Angela F1, Cocopeat + Platini, cocopeat + TT Dragon, peat moss + Angela F1, peat moss + Platini, peat moss + TT Dragon. The results showed that the combination of planting media and varieties give interaction to the dry brery of plants and have a real effect on the leaf area, age of flowers, number of flower and diameter of the fruit. Combination of peat moss and variety Platini gives best results and potentially increase the productivity of watermelon crop with hydroponic Dutch bucket system.

Keywords: Dutch bucket, hydroponics, planting media, watermelon, varieties.