

Intisari

PENGARUH TAKARAN SP36 TERHADAP PERTUMBUHAN, HASIL DAN KADAR KAROTENA BUNGA *Cosmos sulphureus* Cav. DAN *Tagetes erecta* L. DI DATARAN RENDAH

Nindya Arini, Dyah Weny Respatie, Sriyanto Waluyo

Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Dewasa ini, penggunaan zat pewarna alami untuk makanan mulai banyak digunakan. Kenikir merupakan salah satu sumber zat pewarna alami warna kuning dari tanaman karena mengandung pigmen karotenoid. Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh takaran SP36 terhadap pertumbuhan, hasil dan kadar karotena dua jenis kenikir di dataran rendah ini dilaksanakan pada bulan Maret – Juli 2014 di Kebun Pendidikan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (KP4), Universitas Gadjah Mada, Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta. Analisis kadar karotena dilakukan di Laboratorium Proses Separasi, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Penelitian menggunakan rancangan petak terbagi (*split plot*). Jenis kenikir sebagai petak utama yang digunakan adalah kenikir Lokal (V1) dan kenikir Marigold (V2). Perlakuan takaran SP36 sebagai anak petak yang terdiri dari 5 aras yaitu 0 kg/ha (P0), 75 kg/ha (P1), 150 kg/ha (P2), 225 kg/ha (P3) dan 300 kg/ha (P4) yang diulang sebanyak tiga kali. Data hasil pengamatan dianalisis dengan analisis varian dengan tingkat kepercayaan 95 %. Apabila perlakuan menunjukkan perbedaan pengaruh yang nyata dilanjutkan dengan uji jarak Duncan Multiple Range Test (DMRT) dengan tingkat kepercayaan yang sama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara kenikir Lokal dan takaran SP36 sebesar 150 kg/ha mampu menghasilkan pertumbuhan tanaman dan pembungaan yang terbaik yaitu berat total bunga, jumlah bunga dan periode berbunga. Interaksi antara kenikir Marigold dan takaran SP36 sebesar 150 kg/ha menghasilkan pembungaan terbaik pada waktu muncul bunga yang lebih cepat dan diameter bunga lebih besar. Kenikir Lokal menghasilkan kandungan karotena yang sama baiknya dengan kenikir Marigold.

Kata Kunci : *Kadar Karotena, Kenikir Lokal, Kenikir Marigold, SP36, Pembungaan*

Abstract

THE EFFECT OF SP36 RATE ON THE GROWTH, FLOWERING
AND CAROTENE CONTENT OF *Cosmos sulphureus* Cav AND *Tagetes erecta* L. IN
LOW LAND

Nindya Arini, Dyah Weny Respatie, Sriyanto Waluyo

Department of Agronomy, Faculty of Agriculture,
Gadjah Mada University, Yogyakarta

Today, the using of natural dyes have been widely used for food. Kenikir is one of natural dyes from plants because they have carotenoid pigments content which colour is yellow. The research is aimed to determine the effect of SP36 fertilizer on the growth, flowering and carotene content of *Cosmos sulphureus* Cav. and *Tagetes erecta* L. in the Lowland. Fieldworks had been conducted since March to July 2014 in experimental field of KP4 Gadjah Mada University, Kalitirto, Berbah, Sleman, Yogyakarta. Analyzed of caroten content was conducted at the Laboratory of Separation Processes, Faculty of Engineering, Gadjah Mada University, Yogyakarta. Fieldworks research was arranged by split plot design. The main plot was kinds of Kenikir is *Cosmos* (VI) and Marigold (V2) and the subplot was rates of SP36 which consisted of five levels, namely 0 kg/ha (P0), 75 kg/ha (P1), 150 kg/ha (P2), 225 kg/ha (P3) and 300 kg/ha (P4) were repeated three times. The treatment was analyzed by analysis of variance with a confidence level of 95%, if the treatment showed significant differences in the effect of distance test followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) with the same level of confidence.

The results showed that the interaction between *Cosmos* and 150 kg/ha of SP36 produced the best plant growth, total weight of flowers, the amount of flowers and flowers period. Interaction between Marigold and 150 kg/ha of SP36 produced the fastest flowers appears and the biggest diameter of flower. *Cosmos* and Marigold produced carotene content in the same level.

Keywords: *Carotene Content, Cosmos, Flowering, Marigold, SP36*