

**ASESMEN PAPARAN RESIDU FUNGISIDA DIFENOKONAZOL PADA
BUAH MELON (*Cucumis melo* L.) TERHADAP KEAMANAN
KONSUMEN DIBAWAH PENGARUH KONDISI TROPIS DAERAH
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SERLIKA ROSTIANA

118114148

Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

INTISARI

Iklim tropis Indonesia yang panas dan lembab, memicu perkembangan dan penyebaran antraknosa (*Colletotrichum sp.*) yang menyebabkan kerusakan pada buah melon. Untuk mengontrol antraknosa, para petani menggunakan difenokonazol. Oleh karena itu, untuk menjamin keamanan konsumen, kadar residu difenokonazol pada buah melon harus ditentukan. Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan *pre-harvest interval* (PHI) dengan melihat perilaku residu difenokonazol pada buah melon dibawah kondisi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Untuk itu dipilih 3 lokasi penelitian dengan perbedaan kondisi geografis dan budidaya, yaitu Siliran Kulonprogo, Panggungharjo Bantul dan Wedomartani Sleman. Rancangan penelitian mengikuti *decline study* dengan aplikasi formulasi difenokonazol mengikuti anjuran maksimum yaitu 1 ml/L dengan volume 600L/ha sebanyak 3 kali.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada penetrasi residu difenokonazol dari kulit ke dalam daging buah. Secara statistik, laju disipasi tidak mempengaruhi kondisi geografi pada ketiga tempat tanam. DT_{50} residu difenokonazol pada kulit buah adalah 4 hari yang mengindikasikan adanya biodegradasi dan tercuci air hujan. PHI ditetapkan pada hari ke-7 untuk lahan Siliran dan Sleman serta hari ke-5 untuk lahan Bantul sehingga petani disarankan panen saat hari ke-7 setelah aplikasi terakhir. Kadar residu difenokonazol pada melon saat PHI di ketiga tempat tanam jauh dibawah nilai BMR FAO/WHO sehingga aman untuk dikonsumsi.

Kata kunci : laju disipasi, residu, difenokonazol, PHI, BMR

ABSTRACT

*Indonesian tropical climate, which is warm and humid, promote the development and spread of anthracnose (*Colletotrichum* sp.) causing significant damage in melon. To control the anthracnose, farmers used difenoconazole. For the reason, to assure the safety of the consumer, the level of difenoconazole residue in melon should be managed. The purpose of this study is determining the pre-harvest interval (PHI) through understanding the behavior of difenoconazole residue in melon under Special Region of Yogyakarta condition.*

The study sites were melon production center in Siliran Kulonprogo, Panggunharjo Bantul and Wedomartani Sleman with has differences in geographical conditions and cultivation. The study design follow decline study with application formulations difenoconazole follow the recommended maximum dose that is 1 ml/L on the volume 600 L/ha much as 3 times.

The data didn't show residue penetration from peel to the flesh. Statistically, dissipation rate on the whole fruit are no significant differences in those study site. From the dissipation rate DT_{50} in peel were 4 day were indicating biodegradation and leaching. The PHI were 7th day for Siliran and Sleman also 5th day for Bantul, so the farmer should harvest at 7 day after last application. Difenoconazole residue on melon at PHI in those study sites are below the MRL FAO/WHO requirement so it is safe for consumption.

Keywords : *dissipation rate, residue, difenoconazole, PHI, MRL*