

**APLIKASI ELECTROLYZED WATER DENGAN BERBAGAI METODE
UNTUK PENCEGAHAN PENYAKIT PADA BUNGA MAWAR POTONG
(*Rosa L.*) DAN BUAH STRAWBERRY (*Fragaria L.*)**

INTISARI

Oleh:

ERSA AURORA RIA DIANI

13/348622/TP/10719

Bunga mawar potong (*Rosa L.*) dan buah strawberry (*Fragaria L.*) mudah terserang *Botrytis cinerea*. Alternatif metode yang dapat digunakan yaitu penggunaan *electrolyzed water* (EW). Tujuan utama penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi aplikasi *electrolyzed water* dengan berbagai metode pada bunga mawar potong dan buah strawberry. Empat eksperimen dilakukan di penelitian ini. Eksperimen pertama menunjukkan bahwa persentase penyakit dengan metode *dry mist* pada bunga mawar potong adalah yang terkecil dibandingkan dengan metode *dip* dan *spray* yang disebabkan karena RH pada metode *dry mist* (70-80%) lebih kecil dari metode *spray* dan *dip* (95-99%). Eksperimen kedua menunjukkan bahwa infeksi jamur oleh *Botrytis cinerea* dan Blackspot memiliki efek yang berbeda pada berbagai varietas strawberry. Eksperimen ketiga menunjukkan bahwa pada buah strawberry yang ditutupi dengan plastik makanan dengan metode *dry mist* (kandungan EW sebesar 40 ppm) memiliki persentase kerusakan terkecil pada perlakuan 1 jam. Eksperimen keempat menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan di semua perlakuan pada buah strawberry yang ditutupi plastik P-Plus dengan metode *dry mist* (kandungan EW sebesar 40 ppm) terhadap infeksi oleh *Botrytis cinerea*. Infeksi oleh *Botrytis cinerea* yang terkecil terdapat pada perlakuan 4 jam. Selanjutnya, tidak ada perbedaan yang signifikan pada infeksi Blackspot di semua perlakuan.

Kata kunci : *Electrolyzed water*, Bunga mawar potong, Strawberry, *Botrytis cinerea*, Blackspot

**ELECTROLYZED WATER APPLIED IN VARIOUS METHODS FOR
DISEASE INHIBITION ON CUT ROSE (*Rosa L.*) FLOWER AND
STRAWBERRY (*Fragaria L.*) FRUIT**

ABSTRACT

By:

ERSA AURORA RIA DIANI
13/348622/TP/10719

Cut rose (*Rosa L.*) flower and strawberry (*Fragaria L.*) fruit are easily attacked by *Botrytis cinerea*. One possible alternative methods is the use of electrolyzed water (EW). The main purpose of this study is to evaluate electrolyzed water applied in various methods on cut rose flower and strawberry fruit. Four experiments were held in this studies. Experiment 1 showed that disease percentage of cut rose in dry mist was the lowest compared to dip and spray method due to the RH of dry mist (70-80%) which was lower than spray and dip method (95-99%). Experiment 2 showed that the fungal infection of *Botrytis cinerea* and Blackspot had different effect on different varieties of strawberry. Experiment 3 showed that decay percentage of dry mist method (40 ppm of EW) on strawberry fruit covered with food plastic wrap was the lowest in 1 hour treatment. Experiment 4 showed that there were significant difference in all treatment of dry mist method (40 ppm of EW) on strawberry fruit covered with P-Plus plastic wrap to the *Botrytis cinerea* infection. The lowest infection of *Botrytis cinerea* was in 4 hours treatment. Moreover, there was no significant difference of all treatment to Blackspot infection.

Keywords : Electrolyzed water, cut rose, strawberry, *Botrytis cinerea*, Blackspot