

## INTISARI

Pencelupan buah potong segar pada larutan natrium bisulfit diketahui mampu menghambat proses pencoklatan enzimatis pada daging buah karena senyawa sulfit yang terkandung dalam natrium bisulfit mampu menghambat aktivitas enzim yang berperan dalam proses pencoklatan. Penelitian ini telah dilaksanakan di laboratorium Pasca Panen Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Juli hingga Agustus 2018. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh pencelupan buah potong segar apel Manalagi pada larutan natrium bisulfit dan mengetahui konsentrasi yang tepat untuk menghambat proses pencoklatan enzimatis selama 15 hari penyimpanan. Penelitian dilaksanakan dengan rancangan percobaan faktor tunggal yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 ulangan. Percobaan yang diujikan terdiri dari Natrium Bisulfit 200 ppm, 150 ppm, 100 ppm dan 50 ppm dengan waktu perendaman 5 menit dan 3 menit serta sebagai pembanding dilakukan perlakuan tanpa perendaman. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan perendaman buah potong segar apel Manalagi pada natrium bisulfit 50 ppm selama 3 menit merupakan perlakuan terbaik untuk menghambat proses pencoklatan enzimatis dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Kata kunci: Apel Manalagi, buah potong segar, *browning*, natrium bisulfit.

## ABSTRACT

*The immersion of fresh cut fruit in natrium bisulfite solution is known to be able to inhibit the enzymatic browning process in fruit flesh because the sulfite compounds contained in natrium bisulfite can inhibit the activity of enzymes that play a role in the browning process. This research has been carried out in the Laboratory of Postharvest Technology, Faculty of Agriculture Universitas Muhammadiyah Yogyakarta from July to August 2018. The study aimed to examine the effect of immersing fresh cut fruit of Manalagi apples on natrium bisulfite solution and knowing the right concentration to inhibit the enzymatic browning process for 15 days of storage. The study was conducted with a single factor experimental design which was arranged in a Completely Randomized Design (CRD) with 3 replications. Experiments tested consisted of 200 ppm, 150 ppm, 100 ppm and 50 ppm natrium bisulfite with 5 minutes and 3 minutes immersion time and as a comparison also carried out treatment without immersion. The results showed the treatment of immersing fresh cut fruit of Manalagi apples on natrium bisulfite 50 ppm for 3 minutes was the best treatment to inhibit the enzymatic browning process compared to other treatments.*

*Keywords: Manalagi apples, fresh cut fruit, browning, natrium bisulfite.*