

# PENGARUH METODE PENGOLAHAN TERHADAP MUTU BIJI LADA PUTIH

[www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)

Nama Mahasiswa / NIM : Nur Pebrianti Rahayu / 05161056  
Wynne Rosa / 05161078  
Dosen Pembimbing : Memik Dian Pusfitasari, S.T., M.T.

## ABSTRAK

Pengolahan biji lada putih secara tradisional menyebabkan penurunan mutu pada biji lada putih yang dihasilkan. Hal ini disebabkan karena waktu perendaman yang lama menyebabkan tingginya kadar mikroorganisme serta hilangnya bau khas lada. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh pelunakan kulit buah lada, penggunaan asam sitrat sebagai zat anti *browning*, cara pengeringan biji lada putih, menganalisis mutu biji lada putih, mengkaji efisiensi waktu pengolahan, dan menganalisis aspek ekonomi. Tahapan pada penelitian ini meliputi tahap pelunakan kulit buah lada, tahap pengupasan, tahap perendaman di dalam asam sitrat, dan tahap pengeringan. Perlakuan yang dikaji pada tahap pelunakan yaitu pada perlakuan fisika dengan lama waktu perendamaan (1, 2, dan 3 hari) dan perlakuan biologi dengan perendaman di dalam 1% enzim pektinase (1, 2, 3, dan 5 hari), perlakuan kimia dengan menggunakan asam sitrat (0% dan 2%) serta cara pengeringan (sinar matahari dan oven). Sampel perbandingan yang digunakan pada penelitian berasal dari perlakuan tradisional dan modifikasi tradisional. Parameter yang akan diujikan yaitu mutu warna secara visual, bau, derajat kecerahan, kadar lada berwarna kehitam-hitaman, *Salmonella*, *E.coli*, *Total Plate Count*, minyak atsiri, dan kadar air. Hasil mutu warna secara visual yang memenuhi standar biji lada putih kontrol yaitu pada perlakuan fisika (perendaman selama 3 hari dan perebusan selama 30 menit) dan pada perlakuan biologi (perendaman 1% enzim pektinase selama 3 hari), tanpa perendaman asam sitrat dengan cara pengeringan menggunakan sinar matahari. Berdasarkan SNI 0004:2013 dan *International Pepper Community*, semua perlakuan kecuali modifikasi tradisional telah memenuhi persyaratan. Hal ini dikarenakan pada modifikasi tradisional tidak memenuhi persyaratan kadar air. Pengolahan dengan menggunakan perlakuan fisika dan biologi mampu mempersingkat waktu pengolahan sebanyak 11 hari. Jika ditinjau dari aspek ekonomi maka perlakuan biologi mempunyai biaya pabrikan paling tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

### Kata Kunci :

lada putih, asam sitrat, enzim pektinase, pencoklatan, pengeringan

[www.itk.ac.id](http://www.itk.ac.id)