

ABSTRAC

Drying Of Pepper (*Piper nigrum* L.) Picking Green With Dryer Hybrid Rack

Type

By

Maulydia Ayu Ningrum

Pepper is one of the agricultural commodities from the plantation sub-sector that has an important role in the economy in Indonesia. This is because pepper is one of the export commodities source of foreign exchange. This study aims to analyze the efficiency of the drying of pepper picking green using a dryer with a hybrid type of shelf with three treatments, namely drying with the tool uses the rays of the sun, drying with the tool uses sunlight to electrical energy (hybrid), drying with the appliance use electrical energy and drying conventional. After doing research it is known that the drying of pepper picking green using the tool with the rays of the sun takes over 39 hours or 5 days, the tool with the sun and the energy electric (hybrid) 52 hours or 3 days, the appliance use electrical energy 76 h or 4 days and conventional drying 64 hours or 8 days. While the value of the efficiency for the drying of pepper picking green using the tool with the rays of

the sun by 4,22%, the tool with the sun and electric (hybrid) by 2,93%, and tool with electrical energy by 1,98%.

Keywords : pepper, drying, hybrid

ABSTRAK

Pengeringan Lada (*Piper nigrum* L.) Petik Hijau Dengan Alat Pengering *Hybrid* Tipe Rak

Oleh

Maulydia Ayu Ningrum

Lada adalah salah satu komoditas pertanian dari subsektor perkebunan yang memiliki peranan penting dalam perekonomian di Indonesia. Hal ini dikarenakan lada adalah salah satu komoditas ekspor sumber devisa negara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi pengeringan lada petik hijau menggunakan alat pengering *hybrid* tipe rak dengan tiga perlakuan yaitu pengeringan dengan alat menggunakan sinar matahari, pengeringan dengan alat menggunakan sinar matahari dengan energi listrik (*hybrid*), pengeringan dengan alat menggunakan energi listrik dan penjemuran konvensional. Setelah dilakukan penelitian diketahui bahwa pengeringan lada petik hijau menggunakan alat dengan sinar matahari membutuhkan waktu selama 39 jam atau 5 hari, alat dengan matahari

dan energi listrik (*hybrid*) 52 jam atau 3 hari, alat menggunakan energi listrik 76 jam atau 4 hari dan pengeringan konvensional 64 jam atau 8 hari. Sedangkan nilai efisiensi untuk pengeringan lada petik hijau menggunakan alat dengan sinar matahari sebesar 4,22%, alat dengan matahari dan listrik (*hybrid*) sebesar 2,93%, dan alat dengan energi listrik sebesar 1,98%.

Kata Kunci : lada, pengeringan, hybrid