

Abstract

Clove is one of the commodities which have opportunity to be developed in order enlarger or increase foreign exchange as well as the income of clove farmers. Clove Production in Indonesia is significantly increasing, Indonesia with four other countries are Madagascar , Pakistan , Sri Lanka and India is a country with the largest producer of cloves in the world's , so the post-harvest processing are needed to maintain the quality cloves that have a high value.

The purpose of this research to determine how big the thermal efficiency of the 'Rotating Parts of Tray' dryer clove by calculating the heat energy released by energy calculated heat the clove. The result does not compare with the other efficiency dryer.

The thermal efficiency of the 'Rotating Parts of Tray' dryer clove in 10 kg capacity is 8,6%, and 91,4% calor is waste.

Intisari

Cengkeh merupakan salah satu komoditi perdagangan yang mempunyai peluang untuk dikembangkan dalam rangka usaha memperbesar atau meningkatkan devisa negara serta penghasilan petani cengkeh. Produksi cengkeh di Indonesia secara signifikan terus meningkat, Indonesia bersama empat negara lain yaitu Madagaskar, Pakistan, Sri Lanka dan India merupakan negara dengan penghasil cengkeh terbanyak di dunia, sehingga pengolahan pasca panen yang baik diperlukan untuk menjaga kualitas cengkeh agar memiliki nilai jual yang tinggi.

Pengujian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui besarnya nilai efisiensi thermal dari alat pendinger cengkeh lima tingkat dengan menghitung energi kalor yang dilepas dari perhitungan kalor cengkeh. Hasilnya tidak membandingkan dengan nilai efisiensi pendinger lain.

Nilai efisiensi thermal alat pendinger cengkeh lima tingkat pada kapasitas 10 kg adalah 8,6% dan 91,4% kalor yang terbuang.