

# Effects of metallic thin film & insulation to volume expansion of Indonesian traditional cracker in a microwave oven = Pengaruh penggunaan metalik film tipis dan insulasi terhadap ekspansi kerupuk di oven microwave

Kent Chester, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489682&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Secara tradisional, metode memasak kerupuk adalah dengan menggorengnya sampai bentuknya optimal. Namun, ada berbagai cara alternatif untuk mengekspansi volume kerupuk, misalnya, dengan metode pemanasan pasir dan pemanasan gelombang mikro dalam microwave. Pemanasan gelombang mikro memang memberikan rasa baru dan cara sehat untuk mengonsumsi kerupuk, daripada metode menggoreng dan menarik lebih banyak lemak ke dalam kerupuk. Namun, memasak kerupuk menggunakan oven microwave tidak menghasilkan distribusi panas yang seragam, sehingga kerupuk tidak berkembang secara optimal dan mempertahankan beberapa bagian yang tidak berkembang. Untuk mengatasi masalah ini, sebuah film metalik tipis digunakan untuk percobaan untuk meningkatkan volume ekspansi. Penggunaan film diyakini dapat memberikan beberapa ekspansi volume melalui penggunaannya pada popcorn microwave. Eksperimen ini melibatkan penggunaan sampel dan pengukuran kerupuk dengan Faro-Arm dan perpindahan pasir untuk menemukan dan membandingkan volume.

---

**ABSTRACT**

Methods to cook cracker traditionally was by fry it until it expand into its optimum shape. Then, there are various methods to alternatively expand the cracker, e.g. heat with sand and microwave heating. Microwave heating does gives new taste and healthy way to consume cracker rather than frying it and attract more fat into the cracker. However, using microwave to cook cracker does not gives an uniform distribution of heat and therefore the cracker does not expand optimally and remains some raw parts that did not expand. To solve this problem, a thin film is used for an experiment to increase the expansion volume. The usage of thin film is believed to gives some boost of expansion by its use on microwave popcorn. This experiment involve using samples of cracker and being measured by Faro-Arm and sand displacement method to find and compare the volume.