

**PENGARUH PENAMBAHAN BAWANG PUTIH
(*Allium sativum* L) TERHADAP KARAKTERISTIK
FISIK, KIMIA, DAN ORGANOLEPTIK
MINYAK BAWANG UNTUK APLIKASI
SEBAGAI PENGUAT RASA PADA
PRODUK MI GORENG**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

**PENGARUH PENAMBAHAN BAWANG PUTIH
(*Allium sativum* L) TERHADAP KARAKTERISTIK
FISIK, KIMIA, DAN ORGANOLEPTIK
MINYAK BAWANG UNTUK APLIKASI
SEBAGAI PENGUAT RASA PADA
PRODUK MI GORENG**

**INDAH APRILIANI
2111121003**



Dosen Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Rini, M.P.**
- 2. Daimon Syukri, S. Si, M, Si, Ph.D.**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PENGARUH PENAMBAHAN BAWANG PUTIH (*Allium sativum* L) TERHADAP KARAKTERISTIK FISIK, KIMIA, DAN ORGANOLEPTIK MINYAK BAWANG UNTUK APLIKASI SEBAGAI PENGUAT RASA PADA PRODUK MI GORENG

Indah Apriliani, Rini, Daimon Syukri

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh penambahan bawang putih (*Allium sativum* L) terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik minyak bawang yang diaplikasikan sebagai penguat rasa pada produk mi goreng. Pembuatan minyak bawang dilakukan melalui dua tahap. Tahap pertama adalah pembuatan basis minyak bawang dengan menggoreng bawang merah (140 g) dan bawang prei (60 g) dalam minyak goreng (200 mL) selama 75 menit. Tahap kedua adalah pembuatan minyak bawang melalui penggorengan ulang basis minyak bawang selama 15 menit dengan penambahan bawang putih pada konsentrasi 8%, 10%, 12%, dan 14% secara berturut-turut. Evaluasi meliputi parameter fisik warna, kandungan asam lemak bebas (g/kg), bilangan peroksida (meq O₂/kg), serta analisis organoleptik menggunakan uji hedonik, *ranking*, *threshold*, dan deskriptif. Hasil menunjukkan penambahan bawang putih memberikan pengaruh signifikan ($p < 0,05$) pada aroma, rasa, asam lemak bebas dan bilangan peroksida, namun tidak signifikan terhadap parameter warna. Sampel dengan penambahan 14% bawang putih menghasilkan bilangan peroksida terendah sebesar 4,21 meq O₂/kg, dibandingkan kontrol sebesar 6,16 meq O₂/kg, menandakan kestabilan oksidatif yang lebih baik. Nilai asam lemak bebas pada sampel terbaik sebesar 0,19 g/kg, masih memenuhi standar SNI maksimal 0,3 g/kg. Penerimaan organoleptik tertinggi dicapai pada sampel 14% dengan skor aroma 4,52 (sangat suka) dan rasa 4,48 (suka). Penambahan minyak bawang 10 mL pada 50 g mi goreng memberikan peningkatan rasa dan aroma yang signifikan dan paling disukai oleh panelis.

Kata kunci: minyak bawang; bawang putih; organoleptik; mi goreng ; penguat rasa

THE EFFECT OF GARLIC (*Allium sativum* L) ADDITION ON PHYSICAL, CHEMICAL, AND ORGANOLEPTIC PROPERTIES OF GARLIC OIL AS FLAVOR ENHANCER IN FRIED NOODLES

Indah Apriliani, Rini, Daimon Syukri

ABSTRACT

This study aims to evaluate the effect of garlic (*Allium sativum* L) addition on the physical, chemical, and organoleptic characteristics of onion oil applied as a flavor enhancer in fried noodle products. The preparation of onion oil was carried out in two stages, the first stage was the preparation of the onion oil base by frying shallots (140 g) and leeks (60 g) in cooking oil (200 mL) for 75 minutes. The second stage was the preparation of onion oil by re-frying the onion oil base for 15 minutes with the addition of garlic at concentrations of 8%, 10%, 12%, and 14% respectively. Evaluations included physical color parameters, free fatty acid content (g/kg), peroxide value (meq O₂/kg), and organoleptic analysis using hedonic, ranking, threshold, and descriptive tests. The results showed that the addition of garlic had a significant effect ($p < 0.05$) on aroma, taste, free fatty acids and peroxide value, but no significant effect on color parameters. The sample with 14% garlic addition had the lowest peroxide value of 4.21 meq O₂/kg compared to control at 6.16 meq O₂/kg, indicating better oxidative stability. The free fatty acid value of the best sample was 0.19 g/kg, which still meets the SNI standard maximum of 0.3 g/kg. The highest organoleptic acceptance was achieved on the 14% garlic sample with aroma and taste scores of 4.52 (very much liked) and 4.48 (liked), respectively. The addition of 10 mL of onion oil to 50 g of fried noodles significantly improved flavor and aroma and was the most preferred by panelists.

Keywords: onion oil ; garlic ; organoleptic; fried noodles ; flavor enhancer