

# **Analisis Senyawa Kafein Pada Light dan Dark Roasted Biji Kopi Robusta (*Coffea canephora Pierre.*) Berdasarkan Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) = Analysis of Caffeine Compounds in Light and Dark Roasted Robusta Coffee Beans (*Coffea canephora Pierre.*) Based on Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS)**

Muhammad Mufti Noorafwansyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20528296&lokasi=lokal>

---

## **Abstrak**

Kopi merupakan komoditas ekspor yang diandalkan menjadi sumber penghasilan bagi 1,5 juta petani kopi di Indonesia salah satunya spesies kopi robusta. Kopi robusta menjadi spesies kopi yang mendominasi untuk ditanam di Indonesia yaitu sebesar 73,06% dari total produksi kopi di Indonesia. Proses roasting merupakan tahapan penting dalam pemberian rasa pada kopi. Kafein merupakan salah satu senyawa yang memberikan rasa pada kopi. Namun, penelitian kopi di Indonesia masih sedikit terutama tentang analisis senyawa kafein pada proses roasting. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis senyawa kafein pada light dan dark roasting berdasarkan GC-MS ekstrak biji kopi robusta yang dilarutkan dengan pelarut aquades. Sampel merupakan hasil dari light roasting dan dark roasting yang berasal dari pulau Jawa dan Sulawesi dengan tidak adanya pengulangan. Uji beda mean populasi (Uji T) digunakan untuk membandingkan kandungan senyawa kafein pada tipe roasting yang berbeda. Rata-rata luas area di bawah peak pada tiap kelompok sampel kopi dibandingkan menggunakan Uji T untuk melihat perbedaannya dengan tingkat signifikansi  $\hat{\alpha} = 0.05$ . Hasil Uji T menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan kandungan senyawa kafein pada light roasting dan dark roasting.

.....Coffee is an export commodities that is reliable as the source of income to 1,5 billion of Indonesian farmers one of them is robusta coffee species. Robusta coffee is the dominant species to be planted in Indonesia, comprising of 73.06% of Indonesia total coffee production. Roasting process is the critical process which will give flavors to coffee. Caffeine is one of compounds that contributes to the taste of coffee. The objective of this study was to analyze caffeine compounds on light and dark roasting of robusta coffee extracts diluted in aquades based on GC-MS method. The samples were light and dark roasted coffee beans from Java and Sulawesi. Caffeine compounds contained on two different roasting methods were compared with The Unequal Variance T test. The mean of area under the peak on each sample groups were compared with T test to investigate the difference on significance  $\hat{\alpha} = 0.05$ . The T test showed that there were no difference on the caffeine compound contained in light and dark roasting methods.