



**PENGARUH PEREBUSAN TERHADAP SENYAWA VOLATIL BIJI  
KABAU (*Archidendron microcarpum*)**

Firda Octavianingrum

12/336367/TP/10536

octavianingrum.firda@gmail.com

**INTISARI**

Kabau (*Archidendron microcarpum*) merupakan tanaman tropis yang juga ditemukan di Indonesia. Kabau tersebut sering dimanfaatkan sebagai bahan pelengkap makanan, lauk, lalapan, bumbu dll. Meskipun buah tersebut memiliki aroma yang kurang sedap seperti jengkol ataupun petai, namun rasanya yang enak menurut sebagian orang memunculkan dugaan bahwa terdapat kombinasi flavor yang unik pada bahan tersebut, terutama pada flavor aroma. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi senyawa volatil dan kerusakannya selama proses perebusan. Identifikasi komponen senyawa volatil dilakukan dengan menggunakan GC-MS/O, total karotenoid menggunakan spektrofotometer UV-Vis, profil asam lemak dengan GC-MS. Proses perebusan ternyata dapat menyebabkan perubahan pada komponen senyawa volatil dalam bahan. Senyawa volatil dominan yang terdapat pada kabau segar adalah golongan asam (47,59 %) dengan kandungan terbesar adalah Asam asetat (29,57%), sedangkan pada kabau rebus golongan alkohol (59,56%) dengan kandungan terbesar adalah senyawa 4-methyl-1,2-Benzenediol, (64,89%). Pada kabau segar maupun rebus juga dijumpai senyawa sulfur yang diduga sebagai berperan terhadap aroma kurang sedap dari kabau. Profil asam lemak yang teridentifikasi pada kabau segar sebanyak 8 asam lemak dan kabau rebus sebanyak 6 asam lemak. Asam lemak dominan pada kabau segar dan rebus adalah asam lemak rantai rangkap dengan proporsi terbesar pada kedua sampel adalah asam oleat yang mencapai 26,45% pada kabau segar dan 35,12% pada kabau rebus. Total karotenoid kabau segar lebih rendah dibandingkan kabau rebus, yaitu sebesar  $1,96 \pm 0,28^a \mu\text{g/gr}$  pada kabau segar dan  $6,01 \pm 0,64^b \mu\text{g/gr}$  pada kabau rebus.

**Kata kunci:** Kabau, senyawa volatil, asam lemak, karotenoid, perebusan.



***THE EFFECT OF BOILING ON VOLATILE COMPONENT OF KABAU  
SEED (*Archidendron microcarpum*)***

Firda Octavianingrum

12/336367/TP/10536

octavianingrum.firda@gmail.com

**ABSTRACT**

Kabau (*Archidendron microcarpum*) is a tropical plant that is also found in Indonesia. Kabau is often used as a food complement ingredients, side dish, vegetables, condiment, etc. Although the fruit has less savory aroma like jengkol or petai, but it tastes good to some people this raises a presumption that there is a unique flavor combination to the material, especially on the flavor aroma. This study aims to identify volatile compounds and its damage during the boiling process. The components of volatile compounds were identified by using GC-MS/O, total carotenoids using a UV-Vis spectrophotometer, and fatty acid profile by GC-MS. Apparently, boiling process can cause changes in the components of volatile compounds in the materials. Acid group (47.59%) were the major component of fresh kabau, with acetic acid (29.57%) as the largest content, while in the boiled Kabau, alcohol group (59.56%) with the largest content is 4-methyl compound -1.2-Benzenediol, (64.89%). In fresh or boiled Kabau were also identified sulfur compounds that suspected as contributor to the less savory aroma of Kabau. Fatty acid profiles were identified in fresh Kabau as much as 8 fatty acids and Kabau boiled as much as 6 fatty acids. Dominant fatty acid in fresh and boiled was double chain fatty acids with the highest proportion in both samples was oleic acid, which reached 26.45% in fresh Kabau and 35.12% in boiled Kabau. Total carotenoids of fresh Kabau lower than boiled Kabau,  $1,96 \pm 0,28^a$  ug /gfor fresh Kabau and  $6.01 \pm 0,64^b$   $\mu$ g /g for boiled Kabau.

**Keywords : Kabau, volatile compound, fatty acid, carotenoids, boiling.**