

SIFAT KIMIA DAN PROFIL SENYAWA VOLATIL TAPE KETAN YANG DIBUNGKUS DAUN PISANG (*Musa sapientum* var. *Sylveteris*) DAN DAUN JAMBU AIR (*Syzygium samarangense*)

INTISARI

Oleh:

MOCH. AINUN NAJIB

12/333163/TP/10424

Perbedaan pengemas pada pembuatan tape dipercaya berefek kepada perbedaan aroma tape ketan yang dihasilkan. Adanya senyawa antimikrobia dan senyawa antioksidan pada daun jambu diduga akan berpengaruh terhadap kandungan kimia tape. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan kemasan (daun jambu air hijau dan daun pisang batu) berpengaruh terhadap kandungan kimia (proksimat dan antioksidan) dan juga senyawa volatil tape ketan tersebut. Tape ketan dibuat dengan mencampur nasi ketan dan ragi sebanyak 1 % (b/b), dibungkus dengan daun pisang dan jambu air dan diperam selama 3 hari. Ekstraksi senyawa volatile dilakukan dengan menggunakan SPME, dan diidentifikasi menggunakan GC-MS, Sedangkan pengujian aktivitas antioksidan menggunakan metode Radical DPPH *Scavenging activity*. Senyawa volatile dominan pada tape ketan daun jambu air hari ke 0 fermentasi adalah golongan terpena (88,27 %), setelah tiga hari fermentasi senyawa volatile dominan adalah golongan alkohol (92%). Sedangkan untuk tape ketan daun pisang di hari ke 0 maupun hari ke 3 fermentasi adalah golongan alkohol, dengan porsi yang berbeda, masing-masing sebesar (37,56%) dan (97,16%). Nilai proksimat kedua jenis tape menunjukkan hasil yang tidak berbeda signifikan selama tiga hari proses fermentasi. Nilai aktivitas antioksidan tape ketan kemasan daun jambu air lebih tinggi dari pada kemasan daun pisang, diduga karena perbedaan kandungan kandungan senyawa fenolik pada kedua daun tersebut.

Kata Kunci : Tape ketan, Senyawa volatil, Daun pisang, Daun Jambu air

**CHEMICAL PROPERTIES AND PROFILE VOLATILE COMPOUNDS
TAPE KETAN PACKED BY BANANA LEAVES (*Musa sapientum* var.
Sylveteris) AND BELL FRUIT LEAVES (*Syzygium samarangense*)**

ABSTRACTION

By:

MOCH. AINUN NAJIB

12/333163/TP/10424

It is already well known that various types of tape ketan packaging will influence its flavor. Antimicrobial and antioxidant compounds content in Bell fruits leaves (*Syzygium samarangense*) have been presumed to influence the chemical content of a tape ketan product. From that point, this research tries to reveal the influence of various types of tape ketan packaging (bell fruit leaves and banana leaves) on the chemical content of tape ketan products (proximates and antioxidant compounds) as well as its volatile compounds. The tape ketan has made by adding 1 % of yeast on fesh cooked ketan rice, wrapped it with bell fruit leaves (*Syzygium samarangense*) and banana leaves (*Musa sapientum* var. *Sylveteris*) then ripened for 3 days. Volatile compound extraction have done by SPME and identified by GC-MS and Antioxidant activity have measured by DPPH Radical scavenging activity method. The results show that volatile compounds population on tape ketan wrapped in bell fruit leaves (*Syzygium samarangense*) have dominated by terpene groups (88.27%) at the beginning of the fermentation process (day 0) and alcohol group (92 %) after 3 days of fermentation process. In other hands, tape ketan wrapped in banana leaves (*Musa sapientum* var. *Sylveteris*) have dominated by alcohol groups in both of the beginning (day 0) (37.56%) and the end of the fermentation process (day 3) (97.16%). Both types of tape ketan revealed to have similar results of proximate value in 3 days of fermentation process. Furthermore, tape ketan wrapped in bell fruit leaves (*Syzygium samarangense*) showed higher antioxidant activity result than tape ketan wrapped in banana leaves (*Musa sapientum* var. *Sylveteris*). This results strongly presumed by the difference of phenolic compound contents from both leaf.

Key Words : Tape ketan, Volatile compounds, Banana leaves, Bell Fruit leaves