

Intisari

KAYU MANIS SEBAGAI MASKING AGENT MINUMAN JELI YANG DIFORTIFIKASI MIKROEMULSI ASAM LEMAK *Ulva lactuca* DENGAN PEMANIS STEVIA

Minuman jeli yang difortifikasi mikroemulsi asam lemak *Ulva lactuca* dengan pemanis stevia memiliki tingkat penerimaan konsumen yang rendah dikarenakan munculnya rasa pahit yang disebabkan oleh mikroemulsi. Penambahan *masking agent* berupa kayu manis pada minuman jeli diharapkan dapat digunakan untuk mereduksi rasa pahit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kayu manis sebagai *masking agent* terhadap minuman jeli yang difortifikasi mikroemulsi asam lemak *Ulva lactuca* dengan pemanis stevia. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap satu faktor dengan 5 perlakuan yaitu konsentrasi kayu manis 0,00%; 0,35%; 0,70%; 1,05%; dan 1,40%. Pengujian minuman jeli meliputi aktivitas antioksidan, uji kandungan asam lemak, uji skoring, uji *Time Intensity* (TI), dan uji *Quantitative Descriptive Analysis* (QDA). Hasil pengujian skoring penambahan kayu manis pada minuman jeli memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) pada parameter rasa manis, rasa pahit, aroma mikroemulsi, aroma stevia, dan aroma kayu manis. Hasil yang diperoleh dari perlakuan penambahan konsentrasi kayu manis yang terbaik yaitu 1,40% karena memiliki rata-rata skoring keseluruhan yang paling tinggi dan menghasilkan intensitas rasa pahit mikroemulsi yang lebih rendah. Hasil uji QDA dan TI menunjukkan bahwa, penambahan kayu manis 1,40% dapat menghasilkan intensitas rasa pahit mikroemulsi yang lebih rendah dan *duration time* intensitas rasa manis yang dapat bertahan lebih lama di dalam mulut. Hasil ini menunjukan penambahan kayu manis mampu menutupi rasa pahit dari mikroemulsi.

Kata kunci: kayu manis, minuman jeli, stevia, *time intensity*, *Ulva lactuca*,

Abstrak

CINNAMON AS MASKING AGENT IN JELLY DRINK FORTIFIED USING FATTY ACID *Ulva lactuca* MICROEMULSION WITH STEVIA SWEETENER

Ulva lactuca fatty acid microemulsion-fortified jelly drink with stevia sweetener addition has a low level of consumer acceptance due to the bitter taste caused by the microemulsion. The addition of masking agent in the form of cinnamon in the jelly drink is expected to be used to reduce the bitter taste. This study aims to determine the effect of cinnamon as a masking agent on stevia sweetener jelly drinks fortified with *Ulva lactuca* fatty acid microemulsion. The design used was a one-factor completely randomised design with 5 treatments, namely cinnamon concentration of 0.00%; 0.35%; 0.70%; 1.05%; and 1.40%. The testing of jelly drinks included antioxidant activity, fatty acid content test, scoring test, Time Intensity (TI) test, and Quantitative Descriptive Analysis (QDA) test. The results of the scoring test of cinnamon addition to the jelly drink gave a significant effect ($P < 0.05$) on the parameters of sweetness, bitterness, microemulsion aroma, stevia aroma, and cinnamon aroma. The results obtained from the treatment of adding the best cinnamon concentration is 1.40% because it has the highest overall scoring average and produces a lower intensity of microemulsion bitterness. The QDA and TI tests results show that, the addition of 1.40% cinnamon can produce a lower microemulsion bitter taste intensity and duration time of sweetness intensity that can last longer in the mouth. The results indicates that the addition of cinnamon can mask the bitter taste of the microemulsion.

Keywords: cinnamon, jelly drink, stevia, time intensity, *Ulva lactuca*