

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI PENAMBAHAN ANGKAK KAPANG
(*Monascus purpureus*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI TERHADAP SIFAT
ORGANOLEPTIK ES KRIM**

DEA AULIA

1187020013

ABSTRAK

Fermentasi *Monascus purpureus* pada beras dapat digunakan sebagai pewarna alami makanan. Warna yang dihasilkan oleh *Monascus purpureus* dari metabolit sekunder pada saat proses fermentasi. Pembuatan es krim dengan penambahan angkak sebagai pewarna alami merupakan salah satu inovasi di bidang pangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lama fermentasi yang menghasilkan zat warna merah tertinggi dan mengetahui pengaruh tingkat kesukaan panelis pada penambahan variasi konsentrasi angkak terhadap sifat organoleptik es krim meliputi warna, aroma, dan tekstur. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan metode RAL (rancangan acak lengkap) dengan dua faktor yaitu; lama fermentasi (5 hari, 10 hari, 15 hari) dan variasi konsentrasi penambahan angkak (0%, 0.5%, 1%, 1.5%). Pengamatan nilai warna dilakukan pada hari ke-5, 10, 15 sesuai perlakuan. Nilai warna diukur menggunakan Spektrofotometer UV-Vis. Pengamatan uji organoleptik terhadap pengaruh perlakuan pada semua variabel pengamatan dilakukan uji Kruskal Wallis dilanjutkan dengan Mann Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama fermentasi berpengaruh nyata terhadap nilai intensitas warna. Nilai warna yang paling tinggi pada saat lama fermentasi yaitu 15 hari. Variasi konsentrasi angkak berpengaruh nyata terhadap warna es krim sedangkan terhadap aroma dan tekstur tidak berpengaruh nyata. Nilai keseluruhan tingkat kesukaan panelis diperoleh pada penambahan angkak 1.5% yang disukai panelis dari segi warna, aroma dan tekstur.

Kata Kunci: Angkak, Es krim, Fermentasi, *Monascus purpureus*, Zat Warna

**THE EFFECT OF CONCENTRATION VARIATION OF ADDITION OF RED
MOLD RICE (*Monascus purpureus*) A NATURAL DYE ON THE ORGANOLEPTIC
PROPERTIES OF ICE CREAM**

DEA AULIA

1187020013

ABSTRACT

Monascus purpureus fermented rice can be used as a natural food colorant. The color produced by *Monascus purpureus* from secondary metabolites during the fermentation process. Making ice cream with the addition of Angkak as a natural dye is one of the innovations in the food sector. This study aims to determine the length of fermentation that produces the highest red dye and to determine the effect of the panelist's preference level on the addition of variations in the concentration of Angkak on the organoleptic properties of ice cream including color, aroma, and texture. This type of research is an experiment using the RAL method (completely randomized design) with two factors, namely; fermentation time (5 days, 10 days, 15 days) and variations in the concentration of the addition of Angkak (0%, 0.5%, 1%, 1.5%). Observations of color values were carried out on days 5, 10, 15 according to treatment. The color value was measured using a UV-Vis Spectrophotometer. Organoleptic test observations on the effect of treatment on all observation variables were carried out by the Kruskal Wallist test followed by Mann Whitney. The results showed that the length of fermentation significantly effected the value of color intensity. The highest color value at the time of fermentation is 15 days. Variations in the concentration of Angkak have a significant effect on the color of the ice cream, while the aroma and texture have no significant effect. The overall value of the panelists' preference level was obtained from the addition of 1.5% Angkak which was preferred by the panelists in terms of color, aroma and texture.

Keywords: Angkak, Ice cream, Fermentation, *Monascus purpureus*, Dyes