

Pengaruh Penambahan Penstabil Mono-digliserida E471 pada Stabilitas, Sifat Fisik, dan Sifat Kimia Susu Saga (*Adenanthera pavonina*, Linn)

Yudha.

ABSTRAK

Susu nabati adalah susu yang berasal dari tanaman yang umumnya berasal dari kacang-kacangan, salah satu diantaranya adalah susu saga yang berasal dari biji saga. Namun, susu saga memiliki permasalahan mutu ketidakstabilan yang terjadi karena adanya pengendapan dan pemisahan krim selama penyimpanan. Maka, dibutuhkan penstabil dalam pembuatan susu saga yang diharapkan mampu mengatasi ketidakstabilan susu saga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan konsentrasi bahan penstabil yang sesuai untuk susu saga dan mengetahui pengaruh dari penambahan penstabil pada karakteristik fisik, dan kimia susu saga. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor dan dua kali ulangan, pola faktor AxB (4x4). Faktor A adalah konsentrasi mono-digliserida E471 yang terdiri atas 4 taraf, yaitu $a_1 = 0\%$, $a_2 = 0,025\%$, $a_3 = 0,05\%$, dan $a_4 = 0,1\%$. Faktor B adalah waktu penyimpanan pada suhu rendah yang terdiri atas 4 taraf, yaitu $b_1 = 0$ jam, $b_2 = 12$ jam, $b_3 = 24$ jam dan $b_4 = 36$ jam. Analisis yang dilakukan meliputi analisis ukuran globula lemak, viskositas, total berat kering dan kadar protein. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan taraf konsentrasi penstabil mono-digliserida E471 dan waktu penyimpanan berpengaruh nyata terhadap ukuran globula lemak dan viskositas tetapi tidak dapat memperbaiki stabilitas susu saga dengan hasil terbaik pada konsentrasi 0,1% selama 36 jam selama penyimpanan suhu rendah yang menghasilkan ukuran globula lemak sebesar 18,18 μm , nilai viskositas sebesar 21 cP dan nilai total berat kering sebesar 5,61%. Dan penambahan taraf konsentrasi penstabil mono-digliserida E471 tidak berpengaruh nyata terhadap total berat kering dan kadar protein pada taraf 5% dan 1%.

Kata Kunci : ketidakstabilan, penstabil, mono-digliserida E471, susu saga.