

Tesi Ananda Putri. J1A117016. Pengaruh Konsentrasi Gula Terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Nata Ubi Jalar Ungu. Pembimbing: Ir. Surhaini, M.P dan Mursyid, S.Gz., M. Si.

RINGKASAN

Ubi jalar (*Ipomoea batatas L.*) merupakan kelompok tanaman pangan yang paling banyak dibudidayakan sebagai komoditas pertanian yang mengandung karbohidrat setelah gandum, beras, jagung dan singkong. Ubi jalar ungu telah banyak diolah menjadi makanan seperti brownies, es krim, cookies, donat, dan pasta. Salah satu inovasi makanan dari ubi jalar ungu yaitu nata. Nata merupakan produk pangan berupa lapisan selulosa sebagai hasil fermentasi dari *Acetobacter xylinum*. Nata merupakan makanan berkalori rendah yang sebagian besar tersusun oleh air dan selulosa sehingga sering digunakan sebagai makanan pencuci mulut, bahan pencampur fruit cocktail, dan es krim. Gula berfungsi sebagai sumber nutrisi dan bahan induser yang berperan dalam pembentukan enzim ekstraseluler polimerase yang bekerja menyusun selulosa nata, sehingga berpengaruh pada karakteristik nata yang dihasilkan. Tujuan Penelitian adalah mengetahui pengaruh konsentrasi gula pasir terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik nata ubi jalar ungu dan mendapatkan konsentrasi gula pasir terbaik dalam pembuatan nata ubi jalar ungu.

Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan perlakuan konsentrasi gula pasir yang ditambahkan pada nata ubi jalar ungu. Adapun taraf perlakuan pada penelitian ini adalah P0 = gula pasir 0%, P1 = gula pasir 1%, P2 = gula pasir 2%, P3 = gula pasir 3%, P4 = gula pasir 4%, P5 = gula pasir 5%. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 18 satuan percobaan. Parameter yang diamati adalah rendemen, ketebalan, warna, kadar air, pH, kadar serat, kadar antosianin, dan uji organoleptik.

Konsentrasi gula pasir berpengaruh nyata terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik nata ubi jalar ungu yaitu rendemen, ketebalan, kadar air, kadar serat, uji mutu hedonik (tekstur), uji hedonik dan warna (L dan b^*), namun tidak berpengaruh nyata terhadap kadar antosianin, uji mutu hedonik (warna, rasa), dan warna (a^*). Konsentrasi gula pasir 4% adalah perlakuan terbaik terhadap organoleptik dan sifat fisikokimia nata ubi jalar ungu dengan nilai rendemen 61.01%, ketebalan 1.07 cm, nilai L 36.67, a^* 23.33, b^* 18, °hue 37.69, kadar air 97.61%, pH 2.65, kadar serat 4.33%, kadar antosianin 3.47 ppm, uji mutu hedonik warna 3.6 (agak merah), rasa 3.56 (agak manis), tekstur 4.04 (kenyal), dan uji hedonik 4.04 (suka).

Kata Kunci : nata, ubi jalar ungu, gula pasir