

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Brownies termasuk kue berbahan coklat dan diolah dengan metode pemanggang atau pengukusan, dengan komposisi bahan berupa terigu, lemak, coklat, gula, serta telur. (Mulyanto et al., 2020). *Brownies crispy* merupakan salah satu makanan ringan inovasi dari *brownies* panggang yang sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia. Kepopuleran *brownies crispy* sendiri didukung dengan kemunculan beberapa merek yang menjual produk *brownies crispy*. *Brownies crispy* merupakan produk turunan *brownies* yang dikembangkan menjadi kue kering dengan karakteristik bentuk persegi tipis, warna cokelat tua, serta tekstur yang renyah (Syukur et al., 2022). Kadar serat kasar pada *brownies crispy* relatif rendah. Dengan, perlu ditambahkan bahan lain yang dapat meningkatkan kandungan serat produk *brownies crispy* (Mutyasih et al., 2023).

Ubi ungu merupakan jenis dari ubi yang banyak tumbuh di negara tropis salah satunya yaitu Indonesia. Kandungan senyawa antosianin dalam ubi ungu sebagai antioksidan serta pewarna alami dari ubi ungu (Bahrein et al., 2021). Ubi ungu sendiri merupakan pangan lokal dengan peluang besar untuk ditingkatkan pemanfaatannya karena kaya akan kandungan gizinya. Ubi jalar ungu tergolong sebagai sumber karbohidrat dengan kandungan sebesar 20,12%, disertai protein 1,57%, kadar lemak yang sangat rendah yakni 0,05%. dan serat kasar sebesar 3%. Ubi jalar ungu memiliki pigmen bewarna ungu yang memiliki fungsi efektif dalam menyerap zat beracun dalam tubuh serta menekan pertumbuhan sel darah. Serat kasar ubi jalar ungu tergolong tinggi dari ubi jalar lainnya. Serat kasar ubi ungu mencapai 2,30 hingga 3,90 g/100 g sedangkan ubi kuning, putih dan orange mengandung serat kasar 2,30 hingga 3,30 g/100 g (Iswara et al., 2020). Buah Ubi ungu memiliki umur simpan tidak panjang serta mudah rusak apabila tidak segera diolah, sehingga perlu dilakukan pengolahan untuk memperpanjang umur simpannya. Salah satunya adalah pengolahan ubi jalar ungu menjadi tepung ubi jalar ungu.

Produk penghancuran ubi ungu yang telah dilakukan pengurangan kadar airnya disebut tepung ubi ungu. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, pada tahun 2021 Indonesia mengimpor tepung terigu mencapai 31,34 ribu. Pembuatan brownies crispy dapat dilakukan dengan mensubstitusi pangan lokal sehingga membantu mengurangi impor tepung terigu. Pangan lokal yang bisa digunakan substitusi pada produk brownies crispy yaitu pemanfaatan tanaman lokal seperti ubi ungu. Kandungan serat tepung ubi ungu cukup tinggi dari tepung terigu. Setiap 100 gram tepung ubi ungu mengandung 83,81% karbohidrat, 4,72% serat kasar, 2,79% protein, 0,81% lemak, 7,28% air, dan 5,31% abu. (Astaria Pehulisa 2016 dalam Gionte 2022) adapun tepung terigu dengan komposisi gizi meliputi 1 gram abu, 11,8 gram air, 1 gram lemak, 77,2 gram karbohidrat, dan 0,3 gram serat kasar. (Anon.,2017). Serat kasar yaitu jenis serat yang tidak larut air biasanya ditemukan dalam ubi jalar ungu. Serat kasar merupakan salah satu karbohidrat yang menguntungkan sistem pencernaan. Serat kasar tersusun atas hemiselulosa, selulosa, dan lignin sebagai komponen utamanya. Serat kasar membantu proses pencernaan berfungsi dengan baik dengan meningkatkan gerakan peristaltik dalam sistem pencernaan. Berdasarkan kandungan serat dalam tepung ubi ungu diketahui bahwa kandungan seratnya tinggi jika dibandingkan dengan tepung terigu, sehingga tepung ubi ungu cocok digunakan substitusi pada produk brownies crispy yang rendah serat.

Adapun tujuan dalam penelitian yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh substitusi tepung ubi ungu terhadap karakteristik kimia, sensoris serta perlakuan dengan formulasi terbaik brownies crispy.