BAB I
PENDAHULUAN

BAB I
PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Indonesia memiliki berbagai macam umbi-umbian, mulai dari umbi akar, umbi batang, umbi lapis, hingga umbi udara. Umbi adalah organ tumbuhan yang mengalami perubahan ukuran dan bentuk (pembengkakan) sebagai akibat perubahan fungsinya (Anonim, 2019). Umbi-umbian biasanya dapat dijadikan sebagai pangan dan pakan ternak, selain itu juga dapat diolah menjadi produk pangan olahan dan bionergi melalui agroindustri (Juri Juswandi, et all, 2020). Penggunaan tersebut dapat dimanfaatkan sesuai kebutuhannya masin-masing. Umbi yang paling banyak dikonsumsi masyarakat adalah umbi akar seperti singkong, ubi jalar, dan kentang. Salah satu umbi akar yang memiliki gizi tinggi adalah ubi jalar. (Teti Estiasih, dkk, 2017: 20).

Pada tahun 2015 rata-rata produksi ubi jalar di Indonesia adalah sebanyak 136,69 kw/ha dan mengalami peningkatan pada tahun 2019 yaitu dengan rata rata produksi sebanyak 177,8 kw/ha (Badan pusat statistik Provinsi Sumatera Utara, 2020). Ubi jalar atau ketela rambat (*Ipomoea Batatas L.*) adalah jenis umbi umbian yang memiliki banyak keunggulan. Ubi jalar merupakan sumber karbohidrat dan sumber energi serta mengandung vitamin dan mineral seperti zat besi (Fe), fosfor (P), kalsium (Ca), dan natrium (Na). Salah satu vitamin yang terdapat pada ubi jalar antara lain vitamin A (terdapat dalam bentuk betakaroten) terutama pada jenis ubi jalar kuning (Erawati, 2006) (dalam Dwi Santy Damayati, 2018).

Ubi jalar bukan merupakan jenis makanan yang baru dikenal, sejak ribuan tahun yang lalu ubi jalar sudah dikenal dan dikonsumsi khususnya masyarakat Indonesia. Hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikutip dari buku Budidaya Ubi Jalar bahwasannya diperkirakan ubi jalar berasal dari Benua Amarika dan pada abad ke-16 orang-orang Spanyol mulai

menyebarkan ubi jalar ke negara-negara beriklim tropis seperti Filipina, Jepang, dan Indonesia (Tim Mitra Agro, 2017). Jika dilihat dari pemanfaatannya, Ubi jalar atau ketela rambat (*Ipomoea Batatas L.*) merupakan kelompok tanaman yang paling banyak dibudidayakan sebagai komoditas pertanian bersumber karbohidrat setelah gandum, beras, jagung, dan singkong. Tanaman ini juga mudah tumbuh, tahan hama dan penyakit, serta memiliki produktivitas yang cukup tinggi.

Produktivitas yang tinggi berkaitan dengan peningkatan pola konsumsi. Seperti konsumsi tepung terigu di Indonesia yang terus meningkat sejalan dengan tumbuhnya konsumsi mie instan, roti, biskuit, dan *cookies* (Astri Ridha Yanuarti, 2016). Ubi jalar yang juga memiliki produktivitas yang tinggi dapat digunakan sebagai diversifikasi pangan dalam bentuk tepung. Pengolahan ubi jalar menjadi tepung merupakan salah satu cara pengawetan dan penghematan ruang penyimpanan. Selama penyimpanan, kandungan nutrisi didalam ubi jalar berpotensi mengalami perubahan, tak hanya itu, makin lama waktu penyimpanan maka ubi mudah keriput karena proses transpirasi serta adanya serangan dari mikroorganisme (Maftuh Kafiya et all, 2016). Oleh karenanya ubi jalar dapat bertahan lebih lama dan memiliki nilai tambah karena dalam bentuk tepung, ubi jalar dapat digunakan sebagai bahan baku industri rumahan maupun industri besar di Indonesia.

Salah satu upaya yang dapat digunakan agar masyarakat lebih melirik olahan ubi jalar kuning menjadi produk tepung adalah dengan menambahkannya pada makanan yang banyak digemari semua orang seperti Brownies. *Brownies* merupakan salah satu kue yang berasal dari Amerika, tepatnya dipublikasikan pada tahun 1897 di Sears, Roebuck Catalogue. Nama brownies diambil dari kata "*the deep brown color of cookie*". Dinamakan *brownies* karena warnanya yang coklat tua kehitaman. Dalam sejarahnya, konon *brownies* adalah resep *chocolate cake* yang gagal dibuat oleh seorang juru masak. *Cake* yang dibuat

olehnya gagal dan bantat (tidak mengembang) akibat salah penggunaan madu dan cooking chocolate yang lebih banyak daripada jumlah normal sehingga tekstur kue menjadi sangat padat dan lengket. Namun hal tersebut justru menjadi suatu penemuan baru dalam dunia kue, yaitu lahirnya brownies yang kini disukai oleh banyak orang. (Indari Mastuti dan Agustin Rozalena,2010) dalam jurnal penelitian (N Octavianie, 2016)

Brownies adalah salah satu bentuk olahan yang dapat dibuat dengan menggunakan metode panggang maupun kukus. Kali ini penulis akan membahas brownies yang dibuat dengan cara dikukus. Pembuatan brownies kukus yang dibuat dengan tepung terigu akan menghasilkan kalori yang tinggi yaitu 434 kkal (per 100 gram brownies) namun kurang kandungan antioksidan (Frida Zuhriani, 2015). Menurut Kemal, Nathania Niwedya dan Karim pada tahun 2012 mengatakan bahwa ubi jalar dapat berperan sebagai antioksidan yang melindungi sel dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas (Dwi Santy Damayati, 2018). Mengingat peran ubi jalar tersebut, maka pembuatan brownies dapat di tingkatkan dengan memberikan produk dari ubi jalar seperti tepung ubi jalar untuk meningkatkan kandungan antioksidan di dalam brownies.

Dalam penelitian yang dilakukan Rahmatiah (Universitas Hasanuddin Semarang), brownies dibuat dengan bahan tambahan tepung daun singkong dengan hasil pada perlakuan 100%: 0 menghasilkan rata-rata nilai uji organoleptik sebesar 4, artinya tepung daun singkong, sebagai bagian jenis dari umbi-umbian seperti ubi jalar mampu memberikan pengaruh terhadap pembuatan brownies. Kekurangannya adalah rasa yang dihasilkan sepat. Adapula penelitian yang menggunakan tepung ubi kuning sebagai tambahan adalah penelitian oleh Siti Nurjanah (Universitas PGRI Adibuana Surabaya). hasil uji organoleptik pada segi rasa mempunyai rasa gurih dan ada rasa tepung ubi kuning pada penambahan sebanyak 20%. Pada segi warna mempunyai warna coklat kekuningan pada penambahan sebanyak 10%. Pada segi aroma khas kulit pastel dan tepung

ubi kuning pada penambahan sebanyak 30%. Pada segi tekstur mempunyai tekstur renyah pada penambahan sebanyak 10%. Artinya penambahan tepung ubi jalar kuning akan berpengaruh pada semua aspek organoleptik yang akan diujicobakan.

Pada penelitian ini, terdapat pentingnya penelitian dimana peneliti melakukan eksperimen yang akan melanjutkan penelitian sebelumnya. Dalam komposisi brownies diberikan penambahan tepung ubi jalar kuning untuk melihat proses pembuatan dan penilaian organoleptiknya oleh panelis yang berasal dari 15 masyarakat perumtas 3 desa kepuh kemiri, kecamatan Tulangan Sidoarjo serta mahasiswa PVKK Universitas Pgri Adibuana Surabaya. Penelitian ini berbeda dari brownies yang lain dimana brownies ini menggunakan tambahan tepung ubi jalar kuning agar dapat menambahkan manfaat, juga dapat membantu petani yang memproduksi ubi jalar kuning di Indonesia sehingga hasil produksi petani dapat dimanfaatkan dengan baik.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang pembuatan brownies dengan penambahan tepung ubi jalar kuning dengan proporsi yang berbeda untuk melihat pengaruh organoleptik yang ada jika diberikan kepada 30 responden dengan empat perlakuan, yaitu brownies kukus dengan penambahan tepung ubi jalar kuning sebanyak (X0) 0%, (X1) 25%, (X2) 50%, (X3) 75% dan juga penelitan ini dilakukan untuk dapat mengetahui proporsi mana yang terbaik dalam uji organoleptik menurut konsumen.

B. PERUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana proses pembuatan brownies kukus dengan penambahan tepung ubi jalar kuning sebanyak X0 (0%), X1 (25%), X2 (50%), X3 (75%) ?
2. Bagaimana respon panelis terhadap brownies kukus tepung ubi kuning ditinjau dari uji organoleptik?

C. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses pembuatan brownies kukus dengan penambahan tepung ubi jalar kuning sebanyak X0 (0%), X1 (25%), X2 (50%), X3 (75%)
2. Mengetahui respon panelis terhadap brownies kukus tepung ubi kuning ditinjau dari uji organoleptik.

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini bermanfaat untuk mahasiswa program studi PVKK peminat Tata Boga Universitas PGRI Adi Buana Surabaya sebagai referensi untuk mata kuliah *chocolate and Glatzur*.
2. Penelitian ini bermanfaat untuk petani dan pedagang ubi jalar kuning karena dapat menjadi ide pengembangan usaha dari ubi jalar kuning menjadi olahan makanan yang memiliki nilai jual.

D. HIPOTESIS

1. Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil uji organoleptik brownies kukus
2. Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil uji organoleptik brownies kukus.