



Perbandingan Ubi Jalar Ungu *Ipomoea Batatas* L. Dengan Kacang Tanah *Arachis Hypogaeae* L. Dalam Pembuatan Selai

*Comparison of Purple Sweet Potato *Ipomoea batatas* L. with Peanuts *Arachis hypogaeae* L. in The Manufacture of Jam*

Khusnul Khotimah, Fatmawati*, Abdul Halik

Pogram Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Bosowa

*email: fatmawati@niversitasbosowa.ac.id

Diterima: 20 September 2024 / Disetujui: 30 Januari 2025

Abstract: Purple sweet potato (*Ipomoea batatas* L.) is one of the food ingredients that contains protein, fat, carbohydrates, water, vitamins, and minerals, as well as anthocyanin content. Peanuts contain 25-30% protein, 40-50% fat, and minerals such as calcium, phosphorus, iron and vitamins A and B. Based on this, the researcher wants to combine the use of purple sweet potatoes and peanuts as a comparison material in making jam. This study aims to determine the best treatment concentration and the effect between the comparison of purple sweet potato and peanuts in making jam on moisture content, dissolved solids, and organoleptic tests of color, aroma, taste, and texture. The research treatment was purple sweet potato with concentrations (100%, 85%, 70%, 55%) and peanuts with concentrations (0%, 15%, 30%, 45%). The research method used a Complete Random Design (CRD), with four levels of treatment and three replicates. The results of the study obtained the best treatment with a comparison (purple sweet potato 85%: peanuts 15%) reviewed from moisture content 48.31%, dissolved solids 42.94%, color 3.85 (like), aroma 3.45 (somewhat like), taste 3.93 (like), and texture 3.64 (like). Based on the results of the fingerprint of purple sweet potato jam varieties with the comparison of peanuts, there is a real effect on moisture content, dissolved solids, color, aroma, taste, and texture. Based on SNI 3746:2008, the moisture content and dissolved solids of purple sweet potato jam compared to peanuts are not qualified.

Keywords: Purple Sweet Potato, Peanuts, Jam

Abstrak: Ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) yaitu salah satu bahan pangan yang mengandung protein, lemak, karbohidrat, air, vitamin, dan mineral, serta kandungan antosianin. Kacang tanah mengandung 25-30% protein, lemak 40-50%, dan mineral seperti kalsium, fosfor, besi serta vitamin A dan B. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin memadukan pemanfaatan ubi jalar ungu dan kacang tanah sebagai bahan perbandingan pada pembuatan selai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi perlakuan terbaik dan pengaruh antara perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah dalam pembuatan selai terhadap kadar air, padatan terlarut, dan uji organoleptik warna, aroma, rasa, dan tekstur. Perlakuan penelitian yaitu ubi jalar ungu dengan konsentrasi (100%, 85%, 70%, 55%) dan kacang tanah dengan konsentrasi (0%, 15%, 30%, 45%). Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan empat taraf perlakuan dan tiga kali ulangan. Hasil penelitian diperoleh perlakuan terbaik dengan perbandingan (ubi jalar ungu 85% : kacang tanah 15%) ditinjau dari kadar air 48,31%, padatan terlarut 42,94%, warna 3,85 (suka), aroma 3,45 (agak suka), rasa 3,93 (suka), dan tekstur 3,64 (suka). Berdasarkan hasil sidik ragam selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah berpengaruh nyata terhadap kadar air, padatan terlarut, warna, aroma, rasa, dan tekstur. Berdasarkan SNI 3746:2008 bahwa kadar air dan padatan terlarut selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah tidak ada yang memenuhi syarat.

Kata Kunci: Ubi Jalar Ungu, Kacang Tanah, Selai



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

A. PENDAHULUAN

Ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* L.) yaitu salah satu bahan pangan kaya gizi yang memiliki kemampuan untuk menggantikan bahan pangan utama (Widayat, 2023). Ubi jalar ungu memiliki warna ungu yang cukup pekat yang disebabkan oleh adanya senyawa antosianin yang menyebar dari bagian kulit hingga ke daging umbinya (Risandi, 2023).

Senyawa antosianin juga memiliki sifat antioksidan yang dapat membantu melawan radikal bebas dalam tubuh. Ubi jalar ungu juga memiliki kandungan pati yang tinggi dimana pati ini dapat digunakan sebagai bahan pembentuk gel dan pengental. Sehingga dengan adanya pati pada ubi jalar dapat berpotensi untuk pembuatan selai.

Kacang tanah merupakan salah satu komoditas pertanian yang banyak digunakan sebagai bahan baku industri. Biji kacang tanah mengandung 25-30% protein yang berkualitas tinggi, lemak 40-50%, dan mineral seperti kalsium, fosfor, besi serta vitamin A dan B (Mawaddah, 2022). Pemanfaatan penambahan kacang tanah dalam pembuatan selai ubi jalar ungu diharapkan dapat menghasilkan selai kaya protein yang berperan penting untuk perbaikan jaringan kulit dan serat dengan sifat sensori yang baik.

Selai merupakan makanan semi padat atau kental yang terbuat dari berbagai jenis buah-buahan baik buah yang segar, buah beku, atau buah kaleng yang ditambahkan gula dan bahan pengental. Bahan pengental pada pembuatan selai ditambahkan untuk menciptakan tekstur dan daya oles selai yang baik (Dipowaseso, 2018). Kualitas selai dapat dilihat dari warna, aroma, tekstur, dan rasa yang baik.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti ingin memanfaatkan ubi jalar ungu dan kacang tanah sebagai bahan perbandingan pada pembuatan selai karena ubi jalar ungu dapat meningkatkan aspek fungsional karena memiliki kandungan antosianin yang memberikan warna alami pada selai sedangkan kacang tanah sebagai sumber protein dan sumber energi sehingga dapat menghasilkan selai yang bermutu baik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi perlakuan terbaik dan pengaruh antara perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah dalam pembuatan selai terhadap kadar air, padatan terlarut, dan uji organoleptik warna, aroma, rasa, dan tekstur.

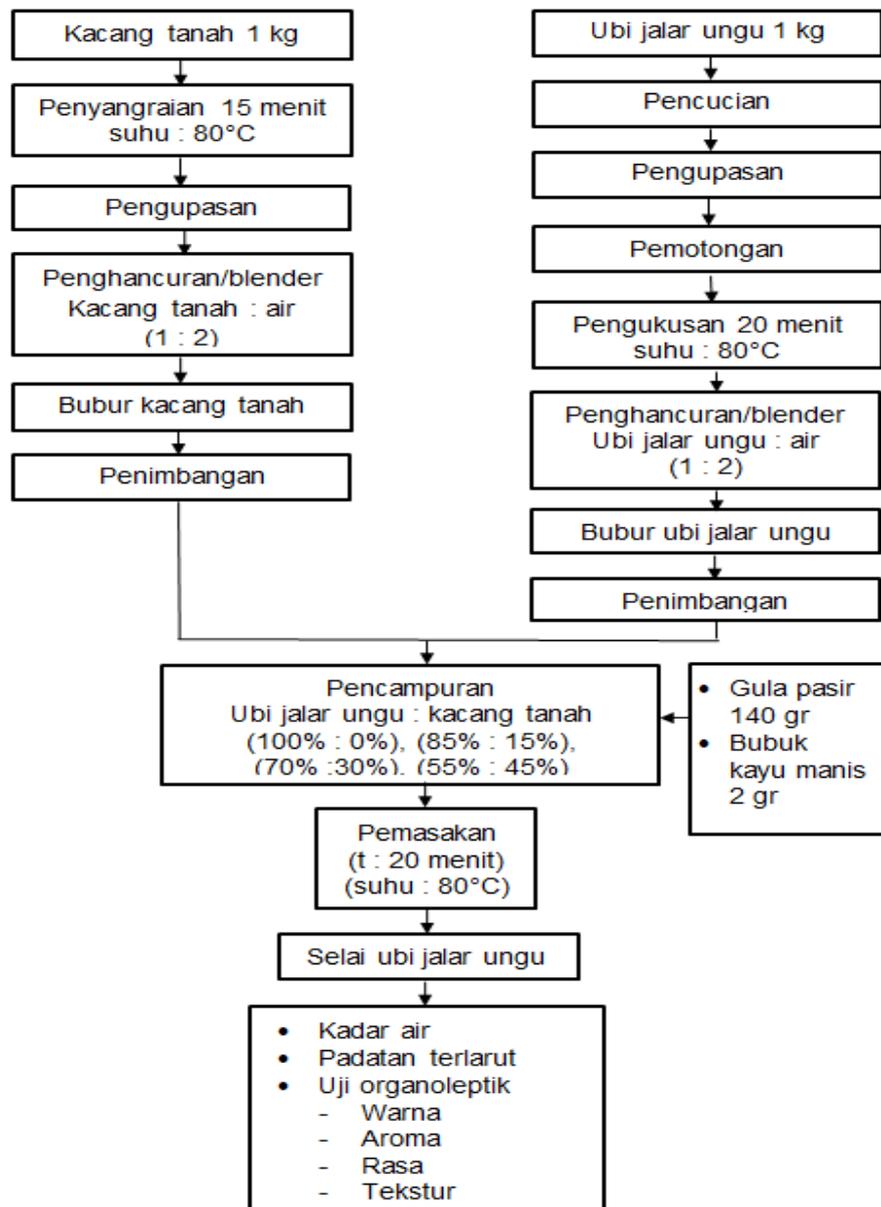
B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – Juni tahun 2024 di BBLK (Balai Besar Laboratorium Kesehatan), Laboratorium Quality Control SMK-SMTI Makassar, dan Laboratorium Teknologi Pangan Fakultas Pertanian Universitas Bosowa Makassar.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah wadah/baskom, pisau, talenan, blender, panci, spatula, sendok, kompor, timbangan, wajan, dan kemasan selai. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ubi jalar ungu, kacang tanah, bubuk kayu manis, gula pasir, dan air.

Perlakuan yang diberikan dalam penelitian ini adalah S0 (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%), S1 (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%), S2 (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%), S3 (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%). Parameter yang akan diamati dalam penelitian ini adalah analisa kadar air, padatan terlarut, dan uji organoleptik warna, aroma, rasa, dan tekstur pada perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah terhadap selai yang dihasilkan. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan empat taraf perlakuan dengan tiga kali ulangan dan data dianalisis menggunakan SPSS.

Tahapan pembuatan bubur kacang tanah, yaitu: penyangraian kacang tanah selama 15 menit dengan suhu 80°C lalu di dinginkan; pengupasan kulit kacang tanah; penghancuran kacang tanah menggunakan blender dengan perbandingan (kacang tanah 1: 2 air); dan penimbangan bubur kacang tanah sesuai perlakuan. Selanjutnya tahapan proses pembuatan selai ubi jalar ungu, yaitu: pencucian ubi jalar ungu dengan air mengalir; pengupasan kulit ubi jalar ungu; pemotongan ubi jalar ungu dengan beberapa bagian kecil; pengukusan ubi jalar ungu selama 20 menit pada suhu 80°C; pendinginan ubi jalar ungu; penghancuran ubi jalar ungu menggunakan blender dengan perbandingan (ubi jalar ungu 1: 2 air); bubur ubi jalar ungu; penimbangan bubur ubi jalar ungu sesuai perlakuan; pencampuran bahan sesuai perlakuan yaitu bubur ubi jalar ungu (100%, 85%, 70%, 55%), bubur kacang tanah (0%, 15%, 30%, 45%), bubuk kayu manis 2 gr, dan gula pasir 140 gram; pemasakan selama 20 menit dengan suhu 80°C; dan pengemasan selai ubi jalar ungu. Diagram alir proses pembuatan selai ubi jalar ungu seperti disajikan pada Gambar 1.



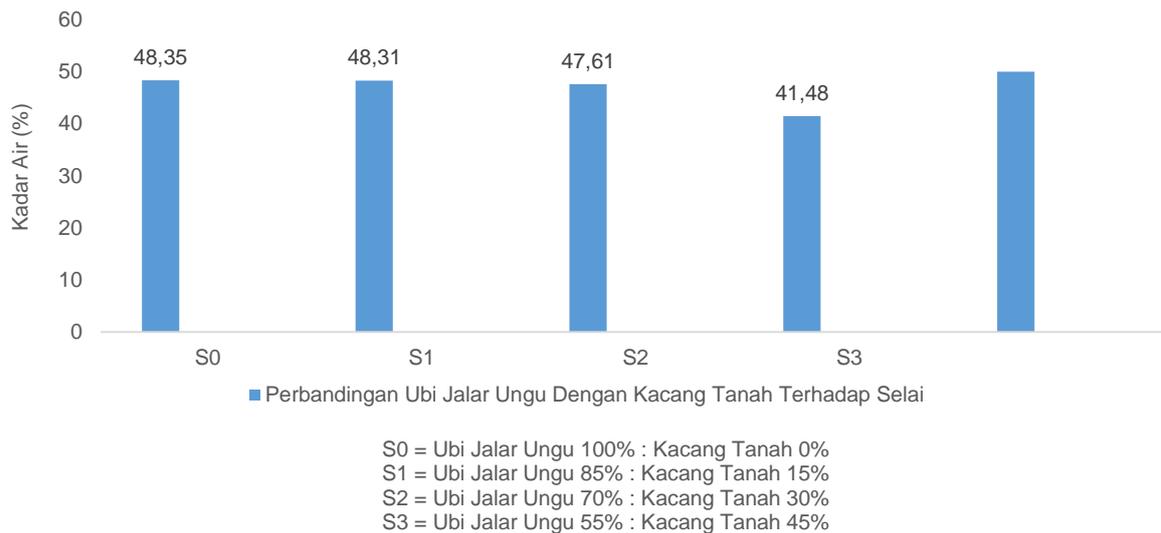
Gambar 1. Proses Pembuatan Selai Ubi Jalar Ungu

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kadar Air

Kadar air merupakan unsur penting yang terdapat pada makanan. Kadar air dapat mempengaruhi penampilan makanan dan juga mempengaruhi umur simpannya (Fatimah, 2020).

Hasil pengukuran kadar air dari berbagai perlakuan pada selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kadar Air Selai Ubi Jalar Ungu

Berdasarkan perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah terhadap kadar air selai pada Gambar 2, menunjukkan bahwa kadar air tertinggi terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 48,35%. Hal ini disebabkan karena kandungan air yang tinggi pada ubi jalar ungu. Hal ini sejalan dengan penelitian Handayani dkk., (2022) menyatakan bahwa kandungan dalam ubi jalar ungu yaitu air 59-69%, abu 0,68-1,69%, protein 3,71-6,74%, lemak 0,26-1,42%, dan karbohidrat 91,42-93,45%. Kadar air terendah terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) yaitu 41,48%. Hal ini diduga banyaknya penambahan kacang tanah pada perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) maka kandungan kadar air akan semakin rendah. Hasil ini sejalan dengan Fatmawati dkk., (2023), bahwa terjadinya kondensasi emulsi pada permukaan selai pada saat pemanasan, sehingga kandungan airnya tidak terlepas secara bebas, menyebabkan kadar air selai yang diperoleh lebih kecil.

Kadar air pada selai ubi jalar ungu rata-rata berkisar antara 41,48% - 48,35%. Kadar air terendah diperoleh pada perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) yaitu 41,48%, sedangkan kadar air tertinggi diperoleh pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 48,35%.

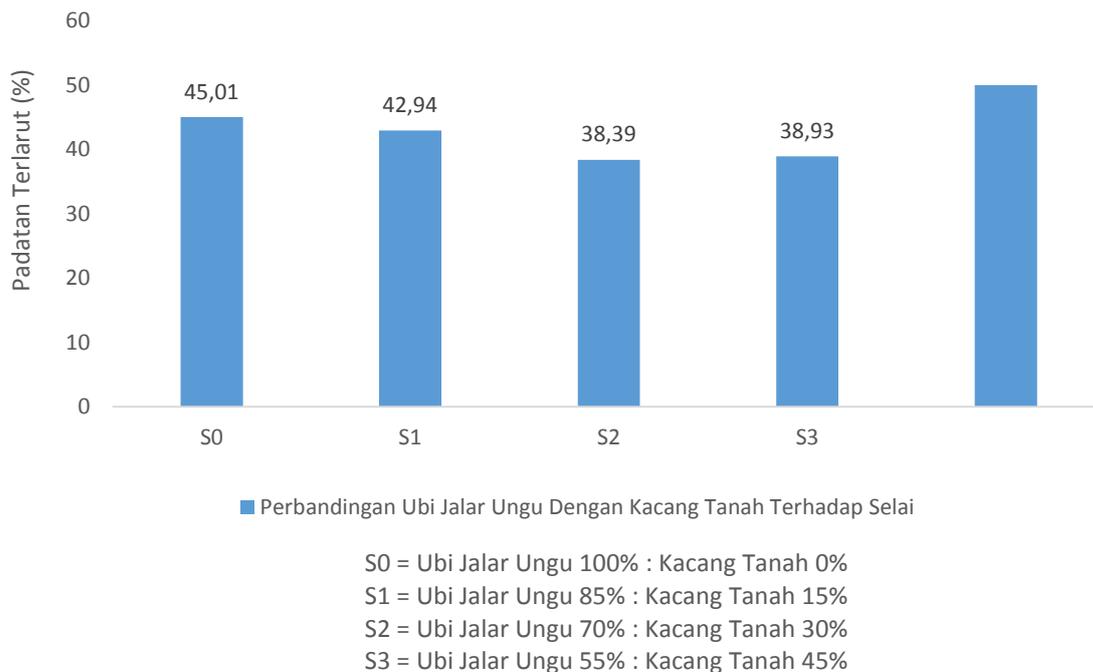
Hasil sidik ragam kadar air selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah menunjukkan bahwa perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah berpengaruh nyata dengan nilai sig ($0,000 < 0,05$), sehingga dilakukan uji lanjut BNT.

Berdasarkan hasil uji BNT kadar air selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah, terlihat bahwa perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%), perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) hasilnya berbeda nyata, namun tidak berbeda nyata terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%).

2. Padatan Terlarut

Total padatan terlarut merupakan sejumlah bahan-bahan yang larut dalam sebuah larutan yang terdiri dari berbagai senyawa organik dan anorganik (Misnani, 2011). Total padatan terlarut suatu bahan umumnya berupa gula reduksi, gula non reduksi, asam-asam organik, pektin, dan protein (Ketut dkk., 2018).

Hasil pengukuran padatan terlarut dari berbagai perlakuan selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Padatan Terlarut Selai Ubi Jalar Ungu

Berdasarkan perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah terhadap padatan terlarut selai pada Gambar 3, menunjukkan bahwa padatan terlarut tertinggi terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 45,01%. Hal ini diduga bahwa semakin banyaknya konsentrasi ubi jalar ungu maka padatan terlarut semakin tinggi karena pada ubi jalar ungu mengandung pektin yang tinggi. Menurut Yulistyani dkk., (2013), bahwa semakin tinggi penambahan pektin dan sukrosa maka semakin tinggi kadar total padatan terlarut. Hal ini dikarenakan pektin dan sukrosa merupakan komponen penyusun dari total padatan terlarut. Padatan terlarut terendah terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) yaitu 38,39%. Hal ini diduga karena variasi perbandingan kacang tanah akan menghasilkan padatan terlarut yang berbeda.

Padatan terlarut pada selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah rata-rata berkisar antara 38,39% - 45,01%. Padatan terlarut terendah diperoleh pada perlakuan perbandingan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) yaitu 38,39%, sedangkan padatan terlarut tertinggi diperoleh perlakuan pada perbandingan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 45,01%.

Hasil sidik ragam padatan terlarut, menunjukkan bahwa perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah pada pembuatan selai berpengaruh nyata dengan nilai sig ($0,007 < 0,05$) sehingga dapat dilakukan uji lanjut BNT.

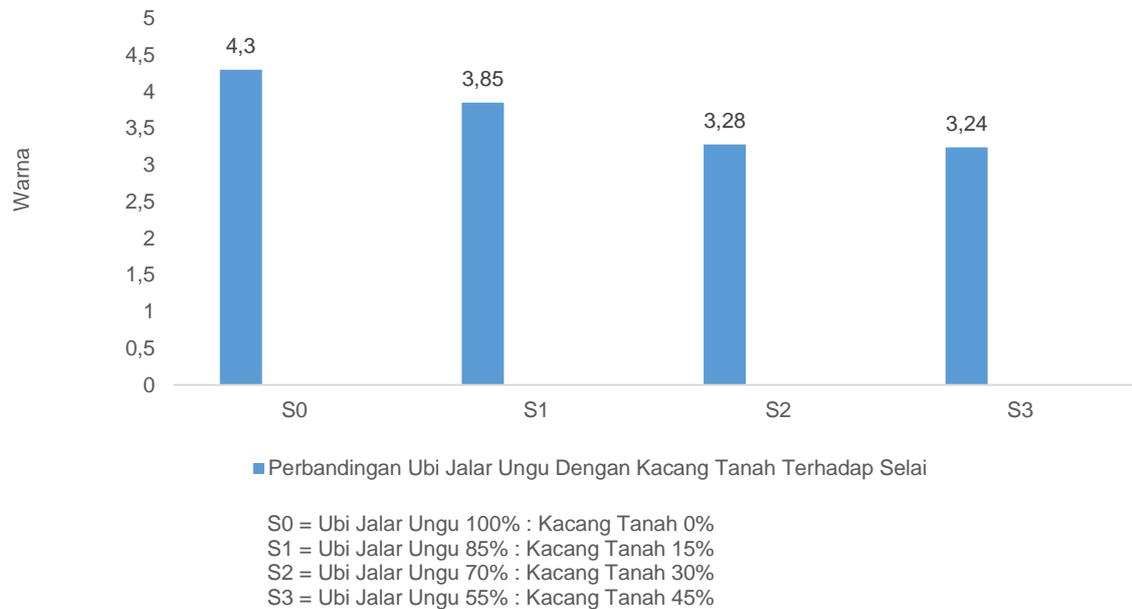
Berdasarkan hasil uji BNT padatan terlarut selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah, terlihat bahwa pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) dan perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) hasilnya berbeda nyata, namun tidak berbeda nyata terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%).

3. Warna

Warna merupakan faktor penting dalam makanan. Warna dapat mempengaruhi persepsi rasa makanan dan kenikmatan makanan. Selain itu, warnanya yang bagus adalah warna alami bahan utama, bukan warna bahan tambahan (Gitama dan Widyanthi, 2020). Warna merupakan komponen yang sangat penting dalam penerimaan suatu bahan makanan karena

warna merupakan gambaran visual produk yang dilihat sesaat sebelum elemen lain, sehingga warna akan bereaksi langsung terhadap persepsi pengetahuan panelis (Widayat dkk., 2023).

Hasil pengukuran warna dari berbagai perlakuan selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Warna Selai Ubi Jalar Ungu

Berdasarkan perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah terhadap uji organoleptik warna selai pada Gambar 4, menunjukkan bahwa skor warna tertinggi terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 4,3 (suka). Hal ini diduga karena panelis lebih menyukai warna ungu alami dari ubi jalar ungu yaitu tidak adanya penambahan kacang tanah sehingga tidak membuat perubahan warna pada selai. Menurut Risandi (2023), bahwa ubi jalar ungu mengandung senyawa antosianin yang menyebar dari bagian kulit hingga ke daging umbinya. Skor terendah pada perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) yaitu 3,24 (agak suka). Hal ini diduga bahwa semakin tinggi konsentrasi perbandingan kacang tanah, maka warna yang dihasilkan akan semakin gelap sehingga tingkat kesukaan panelis terhadap warna selai ubi jalar ungu akan semakin menurun. Menurut Winarno (2004), yang menyatakan bahwa suatu bahan dinilai bergizi dan enak karena tidak akan dimakan apabila memiliki warna yang tidak menarik dipandang karena terkesan tidak enak.

Warna pada selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah rata-rata berkisar antara 3,24 – 4,3. Skor warna terendah diperoleh pada perlakuan perbandingan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) yaitu 3,24 (agak suka), sedangkan skor warna tertinggi diperoleh pada perlakuan perbandingan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 4,3 (suka).

Hasil sidik ragam warna, menunjukkan bahwa perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah pada pembuatan selai berpengaruh nyata dengan nilai sig ($0,000 < 0,05$) sehingga dapat dilakukan uji lanjut BNT.

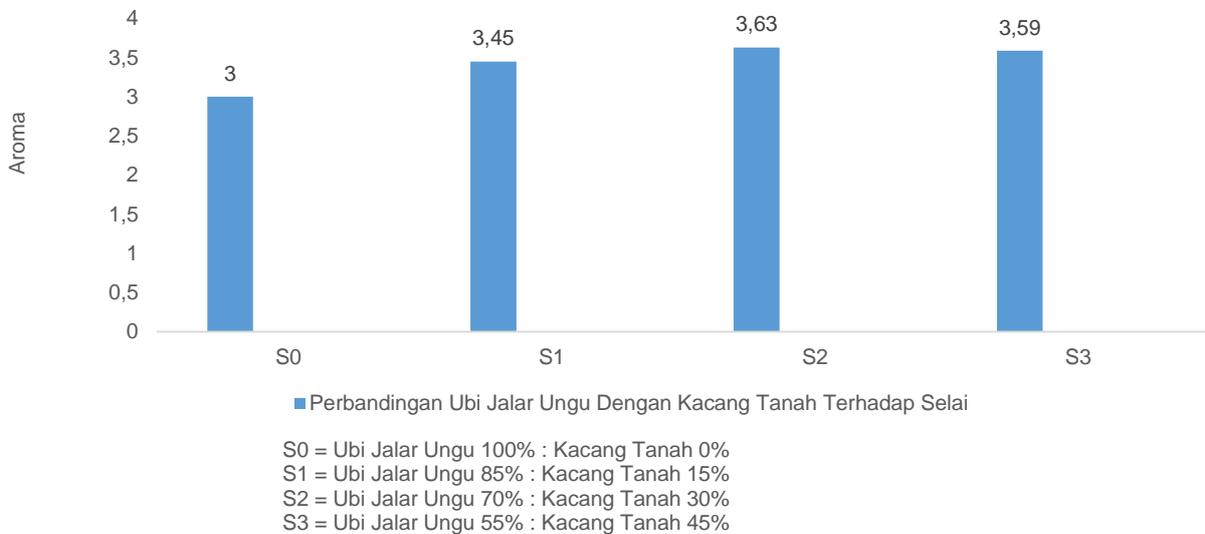
Berdasarkan hasil uji BNT warna selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah, terlihat bahwa pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%), perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) dan perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) hasilnya berbeda nyata.

4. Aroma

Aroma merupakan salah satu indikator sensori yang sangat penting untuk menentukan daya terima suatu bahan makanan, karena dengan aroma panelis atau konsumen akan

mengetahui kandungan yang ada pada produk makanan yang dihasilkan dan akan mengetahui apakah bahan makanan tersebut layak untuk dikonsumsi. Aroma suatu bahan makanan dapat dirasakan oleh indra penciuman atau hidung (Sangur, 2020).

Hasil pengukuran aroma dari berbagai perlakuan selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Aroma Selai Ubi Jalar Ungu

Berdasarkan perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah terhadap uji organoleptik aroma selai pada Gambar 5, skor tertinggi terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) yaitu 3,63 (suka) tidak berbeda nyata dengan perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%). Hal ini menunjukkan bahwa adanya konsentrasi perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah maka tingkat kesukaan panelis terhadap selai akan semakin meningkat, tetapi jika perbandingan kacang tanah terlalu banyak maka aroma yang dihasilkan akan menghilangkan aroma asli dari bahan utama. Hal ini sejalan dengan Amroini dkk., (2022), yang mengemukakan bahwasanya semakin banyak bahan pendamping yang digunakan maka aroma yang tercium dari selai akan lebih dominan dari bahan utama. Menurut Murni (2014), aroma dalam suatu bahan makanan ada yang berasal dari sifat alami bahan tersebut dan ada pula yang berasal dari berbagai jenis campuran bahan penyusunnya. Skor terendah terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 3 (agak suka). Hal ini diduga ubi jalar ungu kurang menghasilkan aroma yang membuat panelis kurang tertarik. Hal ini sejalan dengan Nindyarani, dkk., (2011) bahwa turunya tingkat penilaian panelis terhadap aroma selai lebih dikarenakan oleh munculnya aroma khas ubi jalar ungu.

Aroma pada selai ubi jalar ungu rata – rata berkisar antara 3 – 3,63. Skor aroma terendah diperoleh pada perlakuan perbandingan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 3 (agak suka), sedangkan skor aroma tertinggi diperoleh pada perlakuan perbandingan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) yaitu 3,63 (suka).

Hasil sidik ragam aroma menunjukkan bahwa perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah pada pembuatan selai berpengaruh nyata dengan nilai sig ($0,000 < 0,05$) sehingga dapat dilakukan uji lanjut BNT.

Berdasarkan hasil uji BNT aroma selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah, terlihat bahwa pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%), perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) dan perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) hasilnya berbeda nyata.

5. Rasa

Rasa merupakan faktor penting dalam pengolahan selai, rasa menjadi salah satu patokan yang dapat dijadikan apakah selai dapat diterima atau tidak oleh konsumen (Holinesiti, 2020). Faktor yang mempengaruhi rasa pada selai adalah kadar gula yang digunakan, sehingga penambahan gula akan menghasilkan selai dengan rasa yang manis. Selai merupakan produk turunan pektin yang memiliki kandungan gula yang tinggi (Faridah dkk., 2020).

Hasil pengukuran rasa dari berbagai perlakuan selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rasa Selai Ubi Jalar Ungu

Berdasarkan perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah terhadap uji organoleptik rasa selai pada Gambar 6, skor rasa tertinggi terdapat pada perlakuan ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%) yaitu 3,93 (suka). Hal ini diduga karena kacang tanah mempunyai rasa yang khas dan gurih. Menurut Mubin dan Zubaidah (2016), preferensi pencicip terhadap rasa suatu produk berubah karena dipengaruhi oleh faktor rasa sensori yang berkaitan dengan senyawa kimia, konsentrasi, suhu, dan interaksi dengan bahan lain. Hal lain yang mempengaruhi tingkat kesukaan terhadap rasa dipengaruhi oleh penambahan kacang tanah yang berbeda-beda pada setiap perlakuan. Skor rasa terendah terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 3,56 (suka). Hal ini diduga karena rasa ubi jalar ungu dominan manis sehingga panelis kurang menyukai. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahim, dkk., (2022) beberapa panelis berkomentar bahwa rasa yang dihasilkan pada selai sirsak ubi jalar ungu yaitu dominan manis agak asam.

Rasa pada selai ubi jalar ungu rata-rata berkisar antara 3,56 – 3,93. Skor rasa terendah diperoleh pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) yaitu 3,56 (suka), sedangkan skor rasa tertinggi diperoleh pada perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%) yaitu 3,93 (suka).

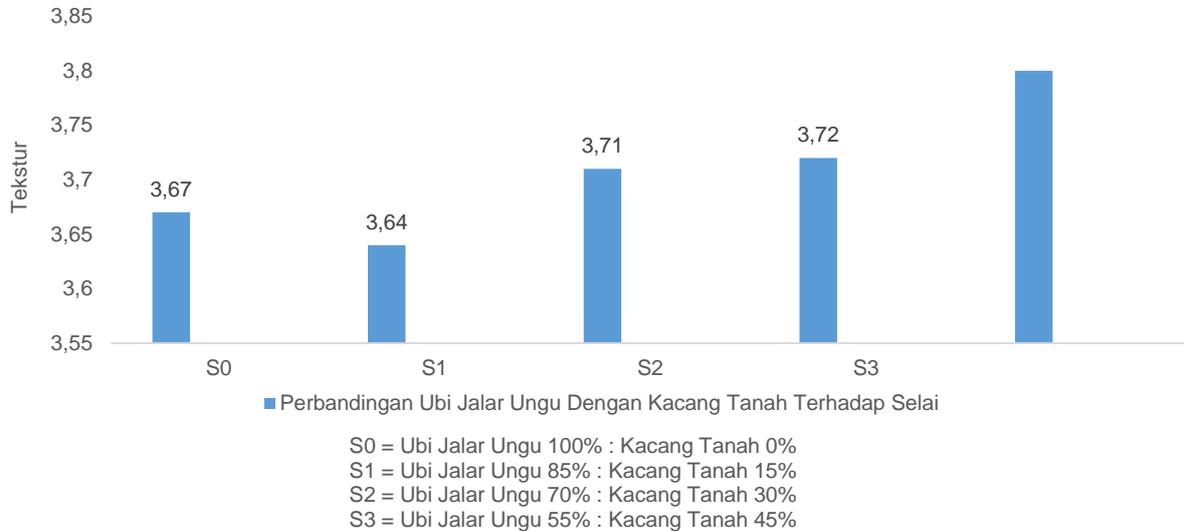
Hasil sidik ragam rasa menunjukkan bahwa perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah pada pembuatan selai berpengaruh nyata dengan nilai sig ($0,000 < 0,05$) sehingga dapat dilakukan uji lanjut BNT.

Berdasarkan hasil uji BNT rasa selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah, terlihat bahwa pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%), perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) dan perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) hasilnya berbeda nyata.

6. Tekstur

Tekstur merupakan salah satu parameter yang menentukan kualitas selai karena dalam proses pengolahan selai akan berkaitan dengan sifat mekanik bahan baku yang digunakan (Rochmah dkk., 2019). Menurut Gitama dan Widayathi (2020), tekstur selai yang diinginkan adalah yang mudah dioleskan pada roti atau bahan makanan lainnya.

Hasil pengukuran tekstur dari berbagai perlakuan selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah yang dihasilkan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tekstur Selai Ubi Jalar Ungu

Berdasarkan perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah terhadap uji organoleptik tekstur selai pada Gambar 7, menunjukkan bahwa skor tekstur tertinggi terdapat pada perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) yaitu 3,72 (suka). Hal ini diduga karena rendahnya kadar air sehingga tekstur yang dihasilkan tidak terlalu cair dan padat sehingga mudah dioles. Hal ini sejalan dengan Sumarna (2014), semakin rendah kadar air maka kualitas produk tersebut semakin baik. Skor tekstur terendah diperoleh pada perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%) yaitu 3,64 (suka). Hal ini diduga semakin kurangnya perbandingan kacang tanah dapat mempengaruhi tekstur selai sehingga panelis kurang menyukai.

Tekstur pada selai ubi jalar ungu rata-rata berkisar antara 3,64 – 3,72. Skor tekstur terendah diperoleh pada perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%) yaitu 3,64 (suka), sedangkan skor tekstur tertinggi diperoleh pada perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) yaitu 3,72 (suka).

Hasil sidik ragam tekstur menunjukkan bahwa perbandingan ubi jalar ungu dengan kacang tanah pada pembuatan selai berpengaruh nyata dengan nilai sig ($0,001 < 0,05$) sehingga dapat dilakukan uji lanjut BNT.

Berdasarkan hasil uji BNT tekstur selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah, terlihat bahwa pada perlakuan (ubi jalar ungu 100%: kacang tanah 0%) terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 70%: kacang tanah 30%) dan perlakuan (ubi jalar ungu 55%: kacang tanah 45%) hasilnya berbeda nyata, namun tidak berbeda nyata terhadap perlakuan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%).

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa perlakuan terbaik dengan perbandingan (ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15%) ditinjau dari kadar air 48,31%, padatan terlarut 42,94%, warna 3,85 (suka), aroma 3,45 (agak suka), rasa 3,93 (suka), dan tekstur 3,64 (suka). Berdasarkan hasil sidik ragam selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah berpengaruh nyata terhadap kadar air, padatan terlarut, warna, aroma, rasa dan tekstur.

Berdasarkan SNI 3746:2008 bahwa kadar air dan padatan terlarut selai ubi jalar ungu dengan perbandingan kacang tanah tidak ada yang memenuhi syarat. Disarankan menggunakan perlakuan ubi jalar ungu 85%: kacang tanah 15% untuk membuat selai ubi jalar ungu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amroini, M., Purwidiani, N., Sulandjari, S., & Handajani, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Gula yang Berbeda Terhadap Sifat Organoleptik dan Tingkat Kesukaan Selai Pisang Ambon. *Jurnal Tata Boga*, 11(2): 22-33.
- Dipowaseso. (2018). Karakteristik Fisik dan Daya Oles Selai Kolang-Kaling yang dibuat melalui Substitusi Pektin dengan *Modified Cassava Flour* (MOCAF) sebagai Bahan Pengental. *Jurnal Teknologi Pangan*, 2(1): 1-7.
- Faridah, A., Rahmi, H., Minda, A., Nadilla, C. & Daimon, S. (2020). Komunikasi Singkat Optimalisasi Resep Pembuatan Selai Alami dari Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Nutrisi Pakistan*, 19(4): 212-216.
- Fatihah. (2020). Karakteristik Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Selai Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*) pada berbagai Penambahan Gula Aren (*Arrenga pinnata merr*). Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Semarang.
- Fatmawati, F., Halik, A., Abriana, A., Laga, S., & Andriani, A. (2023). Minyak Jagung sebagai Bahan Tambahan Selai Coklat Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*). *Jurnal Ilmiah Ecosystem*, 23(2): 326-335.
- Gitama, P. J. D. W., & Widayathi, D. G. C. (2020). Uji Organoleptik Selai Buah Buni. *Jurnal Gastronomi Indonesia*, 8 (2): 56-62.
- Handayani, D., Nurwantoro, N., & Pramono, Y. B. (2022). Karakteristik Kadar Air, Kadar Serat dan Rasa Beras Analog Ubi Jalar Putih dengan Penambahan Tepung Labu Kuning. *Jurnal Teknologi Pangan*, 6(2): 14-18.
- Holinesti, R. & Annisa, M. (2020). Pengaruh Bahan Pengikat yang Berbeda terhadap Kualitas Rendang Boleces Ikan Tongkol. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, 2(1): 99-103.
- Ketut I, A.A.G.N, Anom J, & Ni Wayan (2018). Pengaruh Jenis Teh terhadap Karakteristik Teh Kombucha. *Jurnal Itepa*, 7(2): 1-10.
- Mawaddah, W. (2022). Gambaran Kandungan Asam Lemak pada Selai Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*). Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Medan.
- Misnani, A. (2011). Getuk Talas Oven Substitusi Wijen sebagai Jajanan Tradisional. Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Mubin, M. F & E. Zubaidah. (2016). Studi Pembuatan Kefir Nira Siwalan (*Borassus flabellifer L.*) (Pengaruh Pengenceran Nira Siwalan dan Metode Inkubasi). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 4(1): 291-301.
- Murni, M. (2014). Pengaruh Penambahan Tepung Tempe terhadap Kualitas dan Citarasa Naget Ayam. *BLI*, 3(2): 117-123.
- Nindyarani, A. K., Sutardi, S., & Suparmo, S. (2011). Karakteristik kimia, fisik dan inderawi tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas Poiret*) dan produk olahannya. *Agritech*, 31(4).
- Rahim, H., Koapaha, T., & Assa, J. R. (2022). Karakteristik Sensoris dan Fisiko Kimia Selai Campuran Buah Sirsak (*Annona muricata L*) dengan Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas L*). In *Cocos*, 1(1).
- Risandi, L. (2023). Pengaruh Penambahan bahan CMC (*Carboxy methyl cellulose*) terhadap kualitas Selai Ubi Jalar Ungu. Doctoral Dissertation. Universitas Negeri Padang.
- Rochmah, M. M., Fedyansyah, M. K., Nurdyansyah, F., & Ujianti, R. M. D. (2019). Pengaruh Penambahan Hidrokolloid dan Konsentrasi Sukrosa terhadap Karakteristik Fisik dan Organoleptik Selai Lembaran Pepaya (*Carica Papaya L.*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 7 (4): 42-52.
- Sangur, K. (2020). Uji Organoleptik dan Kimia Selai Berbahan Dasar Kulit Pisang Tongkat Langit (*Musa troglodytarum L.*). *Jurnal Biopendix*, 7 (1): 26-38.
- Sumarna, D. (2014). Studi Metode Pengolahan Minyak Sawit Merah (Red Palm Oil) dari Crude Palm Oil (CPO). In *Prosiding Seminar Nasional Kimia*.
- Widayat, H. P., Nilda, C., & Annisa, Y. (2023). Mutu Kimia dan Penerimaan Selai Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) dengan Perbedaan Konsentrasi Gula dan Jenis Bahan Penstabil. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(4): 507-517.
- Winarno, F.G. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yulistyani, R., Murtiningsih, I., & Mahmud, M. (2013). Peran Pektin dan Sukrosa pada Selai Ubi Jalar Ungu (*The Role of Pectin And Sucrose On Purple Sweet Potato Jam*). *Jurnal Teknologi Pangan*, 5(2).