

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Waffle*

1. Pengertian *waffle*



Gambar 1. *Waffle*

Waffle merupakan kudapan khas yang berasal dari Belgia dengan adonan berbasis kue berbahan dasar tepung terigu yang dimasak dengan besi *waffle* bermotif untuk memberikan bentuk dan ciri yang khas. *Waffle* di Indonesia dibuat dengan rasa yang manis sehingga kudapan ini menjadi salah satu favorit terutama dikalangan remaja (Alexandra, 2009).

Waffle atau makanan ringan yang biasa dikenal dalam bentuk yang unik seperti batang coklat yang berlubang-lubang persegi, kue ini biasa dinikmati dengan topping strawberry, coklat, madu, sirup maple, atau ice cream. *Waffle* merupakan salah satu pilihan menu sarapan sehat dan bernutrisi yang sudah banyak dikenal bukan hanya di Indonesia melainkan Negara-negara besar seperti Belgia dan Amerika. *Waffle* sangat cocok dikonsumsi pada saat pagi hari dengan ditemani

secangkir kopi atau teh hangat.

Bahan utama pembuatan kue *waffle* pada umumnya adalah tepung atau bisa menggunakan gandum, susu, gula, butter, telur, dan baking powder. Supaya lebih nikmat, *waffle* biasanya dikonsumsi menggunakan topping sebagai pelengkap seperti: coklat, gula, cream, madu, sirup, es krim, dan masih banyak lagi. Akan tetapi agar nutrisi yang terdapat dalam makanan ini dapat ditambah dengan berbagai macam buah segar. *Waffle* juga merupakan makanan atau cemilan sehat yang mengandung karbohidrat tinggi sekaligus makanan anti mual yang baik untuk ibu hamil. Selain itu, kandungan gizi lain dalam *waffle* ini adalah protein dari telur dan susu.

Pada era globalisasi seperti saat ini menyebabkan banyak kebudayaan dari negara asing mulai masuk dan berkembang di Indonesia. Salah satu produk budaya negara asing yang memberikan pengaruh yang cukup besar adalah makanan. Makanan asing khususnya dari negara – negara Barat cukup diminati oleh masyarakat Indonesia akhir – akhir ini, salah satu makanan barat yang paling populer yaitu waffel (Cahyaningtias, 2016).

Menurut (Hochman, 2009). Ada berbagai jenis macam *waffle*. Beberapa diantara adalah :

- a. Amerika *waffle* adalah *waffle* dengan adonan beragi dengan baking powder. Amerika *waffle* dengan tambahan topping manis dan gurih.
- b. Belgian *waffle* memiliki karakteristik lebih ringan dan renyah, serta ukuran yang lebih besar dari pada Amerikan *waffle* dan biasanya disajikan dengan taburan gula halus.

- c. Liege actor adalah jenis kedua *waffle* yang berasal dari Belgia, namun teksturnya lebih lembut dan padat dari Belgian *waffle*.
- d. HongKong *waffle* adalah jenis *waffle* yang dijajakan jalan, *waffle* ini berbentuk bulat dengan topping selai kacang dan gula.
- e. *Waffle* pandan adalah *waffle* yang berasal dari Vietnam yang merupakan salah satu yang unik karena menggunakan santan dalam adonan, *waffle* ini seperti kue bapel di Indonesia dan biasanya tidak perlu ditambahkan topping

2. Bahan – bahan pembuatan waffle

a. Tepung Terigu

Tepung terigu merupakan tepung yang dihasilkan dari penggilingan biji gandum. Secara prinsip tepung terigu dibedakan menjadi 3 jenis yaitu sebagai berikut: tepung terigu protein rendah mempunyai kandungan protein 8-9%, tepung terigu protein sedang mempunyai kandungan protein 10-11% dan tepung terigu protein tinggi mempunyai kandungan protein 11-12%. (Syahribin, 2015). Tepung terigu dalam pembuatan waffle, menggunakan tepung terigu berprotein tinggi (hard wheat), yaitu tepung terigu yang mengandung kadar protein tinggi, antara 11%-12%. Fungsi dalam pembuatan waffle tepung terigu berprotein tinggi dapat membantu proses fermentasi pada adonan waffle yang beragi, serta dapat membentuk kerangka pada kue waffle.

b. Telur

Telur merupakan bahan makanan yang bergizi tinggi karena mengandung protein sempurna dan kaya akan kandungan vitamin, diantaranya adalah vitamin A, thiamin, riboflavin, dan vitamin D. Telur mempunyai kelebihan karena

mengandung semua zat gizi yang diperlukan dan mudah dicerna oleh tubuh. Lemak dalam telur berbentuk emulsi (bergabung dengan air), sehingga menjadi lebih mudah dicerna, baik oleh bayi, anak-anak, maupun golongan usia lanjut (Dra. Laksmi Dhamayanti, 2013). Telur yang digunakan dalam pembuatan waffle adalah telur ayam utuh yaitu telur ayam bagian kuning dan putih. Adapun fungsi telur dalam pembuatan waffle adalah melembutkan tekstur waffle, sebagai bahan pengikat dalam adonan, menambah nilai gizi waffle.

c. Gula Pasir

Gula pasir terbuat dari cairan sari tebu yang melalui proses kristalisasi dan berubah menjadi butiran gula berwarna putih bersih atau agak kecoklatan (S, 2012). Kandungan gula kurang dari 12% dapat membantu menaikkan laju fermentasi. Selain membantu dalam proses fermentasi, gula juga berfungsi sebagai pembentuk rasa manis pada waffle, membentuk warna kulit pada waffle, melunakkan gluten, dan memperpanjang umur simpan 10actor.

d. Susu Cair

Susu Cair menurut (Syahribin, 2015), Susu dapat didefinisikan sebagai emulsi partikel globula lemak dalam air yang mengandung protein, gula, dan mineral. Komposisi susu sangat bervariasi tergantung berbagai macam 10actor, namun rata-rata komposisi utama dari fraksi susu adalah air (87,5%) dan total padatan susu (12,5%). Jenis susu yang digunakan adalah susu kemasan. Fungsi susu dalam pembuatan waffle adalah memperkuat ikatan gluten, menambah nilai gizi, memberikan warna lebih baik, meningkatkan rasa.

e. Baking Powder

Baking powder merupakan campuran dari senyawa satu bagian soda bikarbonat yang bersifat alkali dan dua bagian cream powder yang bersifat asam. Fungsi dari baking powder adalah untuk melepaskan gas karbondioksida dan asam amino sehingga waffle dapat mengembang dengan baik (Septian, 2013).

f. Garam

Garam yang dikenal sehari-hari adalah senyawa kimia NaCl yang terbentuk dari sodium dan klorida dan dikenal dengan garam dapur (Anin, 2017). Garam yang digunakan dalam pembuatan waffle adalah jenis garam meja atau garam dapur yang digunakan dalam makanan, pada umumnya Fungsi garam dalam pembuatan wafflediantaranya : meningkatkan aroma dan rasa. Membangkitkan rasa lezat bahan-bahan yang digunakan, meningkatkan kekuatan gluten dan adonan mengontrol waktu fermentasi dengan jalan menghambat aktivitas yeast selama proses fermentasi berlangsung.

3. Alat – alat yang digunakan dalam pembuatan *waffle*

- Timbangan
- Mixer
- Teflon
- Cetakan waffle
- Baskom
- Mangkok
- Piring

- Sendok
- Gelas ukur

4. Proses pembuatan *waffle*

Proses pembuatan *waffle* diperlukan ketelitian. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *waffle* yaitu pada tabel 1:

Tabel 1.
Resep *Waffle*

Bahan – bahan	Berat
Tepung Terigu	250 gram
Telur	2 butir
Gula pasir	30 gram
Margarin	30 gram
Susu cair	300 ml
Baking powder	1 sdm
Garam	½ sdt
Air	50 ml

Sumber : <http://selerarasa.com>

Langkah – langkah membuat *waffle* :

- Siapkan alat dan bahan yang akan dibutuhkan untuk membuat adonan *waffle*.
- Lelehkan margarin terlebih dahulu. Setelah margarin cair hidangkan dalam wadah.
- Pecahkan telur dalam wadah, lalu mixer hingga telur menjadi lepas secara merata, sisihkan sementara.
- Campurkan bahan kering seperti, tepung terigu, gula pasir, baking powder, dan

garam kedalam wadah lalu diayak menggunakan saringan dan sisihkan.

- Setelah itu campurkan susu dan telur dalam wadah yang terpisah dari bahan kering. aduk sampai merata.
- Tuangkan susu dan telur yang sudah di aduk ke dalam bahan kering yang sudah diayak. mixer kembali sampai merata dan terakhir masukkan margarin cair kedalamnya lalu mixer kembali sampai semua bahan tercampur rata. diamkan selama 20 menit dan tutup menggunakan kain.
- Setelah didiamkan panaskan cetakan waffle dan olesi margarin lalu tunggu sampai cetakan waffle panas.
- Tuangkan adonan ke cetakan sampai penuh lalu ditutup. tunggu sampai matang.
- Angkat waffle yang sudah matang, sajikan dalam piring dan diberi topping susu coklat diatasnya.

Tabel 2.
Kandungan Gizi Pada *Waffle* Per 100 gr

Komponen	Kandungan (per 100 gr)
Energi	291
Lemak	14
Karbohidrat	33
Protein	8
Natrium	511
Kalium	159
Zat besi	2,3
Magnesium	19
Kalsium	255

Sumber : (TKPI, 2017)

B. Ubi Jalar Ungu

1. Pengertian Ubi Jalar Ungu



Gambar 2. Ubi Jalar Ungu

Ubi jalar, ketela rambat atau sweet potato berasal dari benua Amerika. Ubi jalar mulai menyebar ke seluruh dunia, terutama negara-negara beriklim tropika pada abad ke-16. Orang-orang Spanyol menyebarkan ubi jalar ke kawasan Asia, terutama Filipina, Jepang, dan Indonesia (Rukmana, 1997).

Ubi jalar merupakan kelompok tanaman pangan yang paling banyak dibudidayakan sebagai komoditas pertanian bersumber karbohidrat setelah gandum, beras, jagung dan singkong. Alasan utama banyak yang membudidayakan adalah karena tanaman ini relatif mudah tumbuh, tahan hama dan penyakit serta memiliki produktivitas yang cukup tinggi. Ubi Jalar juga merupakan bahan pangan yang baik, khususnya karena patinya yang memiliki kandungan nutrisi yang sangat kaya antara lain karbohidrat yang tinggi. Oleh karena itu di beberapa daerah ubi jalar juga digunakan sebagai bahan makanan pokok. Selain itu juga mengandung protein, vitamin C dan kaya akan vitamin A (betakaroten). Ubi jalar juga bagus untuk makanan ternak (Winarsih, 2007).

Ubi jalar ungu merupakan varietas ubi jalar yang banyak ditemukan di Indonesia. Selain ubi jalar ungu, terdapat juga ubi jalar yang berwarna putih dan kuning. Ubi jalar ungu memiliki warna ungu yang cukup pekat pada daging umbinya, sehingga banyak menarik perhatian. Menurut (Sarwono, 2005), warna ungu pada ubi jalar disebabkan oleh adanya pigmen antosianin yang tersebar dari bagian kulit sampai ke daging umbinya. Antosianin bermanfaat bagi kesehatan tubuh karena dapat berfungsi sebagai antioksidan, antihipertensi, dan pencegah gangguan fungsi hati (Apriyanto 2002).

Ubi jalar ungu memiliki banyak keunggulan karena memiliki kandungan gizi yang beragam. Seiring dengan makin meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya hidup sehat, maka tuntutan konsumen terhadap bahan pangan juga kian bergeser (Dewi 2007). Bahan pangan yang kini mulai banyak diminati konsumen bukan saja yang mempunyai komposisi gizi yang baik erta penampakan dan citarasa yang menarik, tetapi juga harus memiliki fungsi fisiologis bagi tubuh (Damardjati 2005). Ubi jalar ungu memiliki banyak keunggulan karena memiliki kandungan gizi yang beragam.

Ubi jalar ungu merupakan bahan pangan yang memiliki kandungan nutrisi karbohidrat dan sumber kalori yang cukup tinggi. Oleh karena itu, di beberapa daerah ubi jalar juga digunakan sebagai bahan makanan pokok. Ubi jalar juga merupakan sumber vitamin dan mineral. Vitamin yang terkandung di ubi jalar yaitu vitamin C dan kaya akan vitamin A (betakaroten), thiamin (vitamin B1) dan riboflavin. Sedangkan mineral dalam ubi jalar diantaranya adalah zat besi (Fe), fosfor (P) dan kalsium (Ca). Kandungan lainnya adalah lemak, serat kasar dan abu.

Total kandungan antosianin bervariasi pada setiap tanaman dan berkisar antara 20 – 600 mg/100 g berat basah. Total kandungan antosianin ubi jalar ungu adalah 519 g/100 g berat basah (Dewati, 2007).

Ubi jalar ungu memiliki aktivitas antioksidan yang berfungsi sebagai penangkap radikal bebas. Ubi jalar juga dapat melindungi manusia dari berbagai penyakit seperti aterosklerosis, hipertensi, oksidasi lipoprotein densitas rendah (LDL) dan beberapa penyakit kanker (Dewi, 2007). Antioksidan alami mampu melindungi tubuh terhadap kerusakan sel yang disebabkan spesies oksigen reaktif, yang mampu menghambat terjadinya penyakit degeneratif serta mampu menghambat peroksidase lipid pada makanan.

Ubi jalar ungu mengandung pigmen antosianin yang dapat berperan sebagai antioksidan, jenis antosianin yang terdapat dalam ubi jalar ungu yaitu peonidin dan sianidin. Kandungan pigmen antosianin yang berasal dari ubi jalar ungu dapat diolah sebagai pewarna alami untuk makanan, sehingga terbebas dari penggunaan bahan pewarna sintetis (Harris, 1989).

Tepung ubi jalar ungu dapat digunakan pada produk industri rumah tangga seperti roti, kue, dan mie basah. Pembuatan kue menggunakan ubi jalar ungu hasilnya lebih baik di bandingkan dengan ubi jalar dengan warna lain, ditinjau dari segi warna dan kerenyahannya (Palupi.N.S. Zakaria, 2007).

Menurut (Harris, 1989) berdasarkan warna ubi jalar dibedakan menjadi beberapa golongan sebagai berikut :

- a. Ubi jalar putih, yakni jenis ubi jalar yang dagingnya berwarna putih

- b. Ubi jalar kuning, yakni jenis ubi jalar yang memiliki daging umbi berwarna kuning, kuning muda, atau kekuning-kuningan
- c. Ubi jalar orange, yakni ubi jalar dengan warna daging berwarna orange
- d. Ubi jalar ungu, yakni jenis ubi jalar yang memiliki daging berwarna ungu hingga ungu muda

2. Kandungan Gizi Ubi Jalar Ungu

Kandungan Zat Gizi Ubi Jalar Gizi merupakan unsur penting yang diperhatikan konsumen dalam memilih suatu produk makanan. Ubi jalar ungu memiliki beragam jenis kandungan gizi yang cukup lengkap bahkan beberapa diantaranya sangat penting bagi kesehatan manusia karena berfungsi fisiologis yaitu serat dan antosianinnya (Apriliyanti, 2010). Ubi jalar ungu memiliki kelebihan, yaitu memiliki kandungan betakaroten merupakan bahan pembentuk vitamin A di dalam tubuh. Semakin kuat intensitas warna ubi jalar, semakin besar kandungan betakarotennya. Ubi jalar ungu juga sebagai pangan alternatif yang menyediakan kontribusi energi, fitokimia (antioksidan), serat (pectin, hemiselulosa, selulosa), niacin, riboflamin, vitamin C, tiamin, sekaligus sumber mineral kalsium dan fosfor yang baik (Diniyarti, 2012).

Tabel 3.
Kandungan Gizi Pada Ubi Jalar Ungu 100 gr

Komponen	Kandungan (per 100 gr)
Energi	151
Serat	0.7
Kalsium	29
Zat besi	0.7
Natrium	92
Kalium	565.6
Vit C	11
Air	61.9
Vit B1	0.13

Sumber : (TKPI, 2017).

Sarwono (2005) menyatakan ubi jalar mengandung banyak karbohidrat yaitu berkisar antara 75%-90%, yang terdiri atas pati 60%-80%, gula 4%-30%, selulosa, hemiselulosa, dan pectin.

3. Sifat Fisik Ubi Jalar Ungu

Sifat fisik merupakan perubahan atau kerusakan fisik disebabkan oleh penanganan yang salah pada saat pemanenan, pengolahan dan distribusi. Hal ini dapat mengakibatkan menurunnya umur simpan bahan pangan. Bahan pangan dikatakan rusak apabila telah mengalami perubahan cita rasa, penurunan nilai gizi atau tidak aman lagi untuk dimakan karena dapat mengganggu kesehatan (Syarief dan Halid, 1993). Berikut yang termasuk sifat fisik adalah :

a. pH

pH adalah derajat keasaman yang digunakan untuk menyatakan tingkat keasaman atau kebasaan yang dimiliki oleh suatu larutan. Koefisien aktivitas ion hidrogen tidak dapat diukur secara eksperimental, sehingga nilainya didasarkan

pada perhitungan teoritis. Pada umumnya penambahan hidroksi akan menurunkan stabilitas, sedangkan penambahan metil akan meningkatkan stabilitas (Harborne, 2005). faktor pH ternyata tidak hanya mempengaruhi warna antosianin tapi juga mempengaruhi stabilitasnya. Antosianin lebih stabil dalam larutan asam dibandingkan dalam larutan basa (Markis, 1992).

b. Suhu

Suhu mempengaruhi kestabilan antosianin. Suhu yang panas dapat menyebabkan kerusakan struktur antosianin, oleh karena itu proses pengolahan pangan harus dilakukan pada suhu 50-60°C yang merupakan suhu yang stabil dalam proses pemanasan (Harborne 2005).

c. Cahaya

Antosianin lebih stabil dalam larutan asam dibandingkan dalam larutan alkali atau netral. Cahaya mempunyai dua pengaruh yang saling berlawanan terhadap antosianin, yaitu berperan dalam pembentukan antosianin dan cahaya juga berperan dalam laju degradasi warna antosianin, oleh karena itu antosianin harus disimpan di tempat yang gelap dan suhu dingin (Harborne, 2005)

d. Oksigen

Stabilitas warna antosianin selama pemrosesan jus buah menjadi rusak akibat oksigen. Degradasi antosianin terjadi tidak hanya selama ekstraksi dari jaringan tumbuhan tetapi juga selama proses dan penyimpanan jaringan makanan (Harborne 2005).

e. Warna

Warna merupakan salah satu atribut penampilan pada suatu produk yang seringkali menentukan tingkat penerimaan konsumen terhadap produk tersebut secara keseluruhan. Salah satu sumber yang menyebabkan warna bahan makanan adalah pigmen (Tewewe, 2012). Timbulnya warna dibatasi oleh faktor terdapatnya sumber sinar. Pengaruh tersebut terlihat apabila suatu bahan dilihat di tempat yang suram dan di tempat yang gelap, akan memberikan perbedaan warna yang menyolok (Kartika dkk., 1988).

4. Sifat Kimia Ubi Jalar Ungu

Sifat kimia adalah kerusakan bahan pangan yang disebabkan karena adanya perubahan unsur-unsur dalam bahan pangan yang tidak diinginkan. Kerusakan kimia biasanya merupakan hasil dari kerusakan fisik yang dialami oleh bahan pangan itu sendiri. Perlakuan-perlakuan yang diberikan pada bahan pangan selain menyebabkan kerusakan fisik juga dapat menimbulkan kerusakan kimia. (Muchtadi TR, 2013) berikut yang termasuk sifat kimia Ubi Jalar Ungu adalah :

a. Kadar Air

Kadar air merupakan salah satu karakteristik yang sangat penting pada bahan pangan, karena kandungan air dalam bahan pangan dapat mempengaruhi kenampakan, tekstur, serta cita rasa pada bahan pangan tersebut. Banyaknya air dalam bahan pangan yang terkandung dinyatakan dalam persen. Kadar air dalam bahan pangan ikut menentukan kesegaran dan daya awet bahan pangan tersebut, kadar air yang tinggi mengakibatkan mudahnya bakteri, kapang, dan khamir untuk berkembang biak, sehingga akan terjadi perubahan pada bahan pangan,

semakin rendah kadar air, semakin lambat pertumbuhan mikroorganisme berkembang biak, sehingga proses pembusukan akan berlangsung lebih lambat, batas kadar air mikroba masih dapat tumbuh ialah 14%-15% (Winarno, 2004).

Ubi jalar ungu segar memiliki kandungan air rata-rata 64%-65% (Narullita dkk, 2013). Kadar air salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap daya tahan bahan pangan, semakin tinggi kadar air bahan pangan maka semakin cepat terjadi kerusakan, dan sebaliknya semakin rendah kadar air bahan pangan maka bahan pangan tersebut semakin tahan lama (Andarwulan dkk, 2011).

b. Lemak

Lemak diartikan sebagai bahan organik yang dapat larut dalam pelarut-pelarut organik yang memiliki kecenderungan non polar. Lemak dan minyak merupakan salah satu kelompok yang termasuk golongan lipid. Lipid atau lemak adalah suatu grup senyawa yang heterogen tetapi digolongkan bersama terutama karena kesamaan sifat kelarutannya. Lipid atau lemak umumnya tidak larut dalam air, tetapi larut dalam pelarut organik (Sudarmadji, 2003)

c. Kadar Abu

Abu merupakan komponen organik yang tertinggal setelah semua karbon organik dibakar habis. Kandungan abu dan komposisinya tergantung pada macam bahan dan cara pengabuannya. Kadar abu ada hubungannya dengan mineral suatu bahan. Semakin tinggi kandungan mineral dalam bahan tersebut maka semakin tinggi pula kadar abunya. Kandungan mineral bahan segar asal tanaman sangat dipengaruhi oleh kondisi mineral tanah tempat tumbuhnya (Septiani dkk, 2015). Kadar abu merupakan campuran dari komponen anorganik atau mineral yang terdapat pada suatu bahan pangan. Bahan pangan terdiri dari

96% bahan anorganik dan air, sedangkan sisanya merupakan unsur-unsur mineral. Bahan - bahan organik dalam proses pembakaran akan terbakar tetapi komponen anorganiknya tidak, karena itulah disebut sebagai kadar abu (Astuti, 2012). Kadar abu yang terdapat dalam suatu bahan pangan menunjukkan jumlah kandungan mineralnya. Mineral-mineral tersebut terdiri atas kalsium, natrium, chlor, fosfor, belerang, magnesium, dan komponen lain dalam jumlah kecil. Semakin tinggi kandungan mineral dalam bahan tersebut maka semakin tinggi pula kadar abunya (Aulia dan Rukmi, 2015).

d. Kadar Pati

Pati merupakan homopolimer glukosa dengan ikatan α -glikosidik. Fraksi terlarut disebut amilosa dan fraksi tidak terlarut disebut amilopektin. Pati tersusun dari dua makromolekul polisakarida, yaitu amilosa dan amilopektin yang keduanya tersimpan dalam bentuk butiran yang disebut granula pati. Penyerapan air oleh granula pati dalam jumlah banyak dapat menyebabkan terjadinya pengembangan granula pati yang menyebabkan peluruhan amilosa dan apabila dilanjutkan terjadi pemecahan granula pati secara merata (Huang dan Rooney, 2002). Pati adalah polimer glukosa yang terdapat dalam dua bentuk, yaitu bentuk linier, amilosa, dimana unit-unit glukosa digabungkan dengan ikatan α -(1,4) dan bentuk polimer bercabang, amilopektin, dimana unit-unit glukosa digabungkan baik dengan ikatan α -(1,4) maupun dengan ikatan α -(1,6). Sebagian besar pati mengandung 16-24% amilosa (Muchtadi, 1989).

e. Kadar Protein

Protein merupakan salah satu kelompok bahan makronutrien. Protein memiliki struktur yang mengandung N, di samping C, H, O (seperti juga

karbohidrat dan lemak), S dan kadang-kadang P, Fe dan Cu(sebagai senyawa kompleks dengan protein). Seperti senyawa polimer lain (misalnya selulosa, pati) atau senyawa- senyawa hasil kondensasi beberapa unit molekul (misalnya trigliserida) maka protein juga dapat dihidrolisa atau diuraikan menjadi komponen unit-unitnya oleh molekul air. Hidrolisa pada protein akan melepaskan asam-asam amino penyusunnya (Sudarmadji, 2003).

5. Standar Mutu Ubi Jalar Ungu

Standar mutu ubi jalar dalam rangka menjaga mutu fisik ubi jalar yang sampai ke konsumen, menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-4493-1998 di sebutkan bahwa standar mutu ubi jalar sangat diperlukan agar baik konsumen dan produsen mempunyai kepastian terhadap mutu yang diinginkan. Dengan begitu, konsumen akan memperoleh mutu ubi jalar yang sesuai dengan daya belinya dan produsen akan mendapatkan harga sesuai dengan produknya. Keuntungan lain dengan adanya standar mutu ubi jalar yaitu dapat digunakan untuk pembinaan perbaikan mutu ubi jalar.

Definisi ubi jalar dalam SNI 01-4493-1998 yaitu ubi jalar merupakan ubi dari tanaman ubi jalar (*Ipomea batatas L*) dalam keadaan utuh, segar, bersih dan aman dikonsumsi serta bebas dari organisme pengganggu tumbuhan. Keceragaman warna kulit ubi warna merah atau putih atau warna lainnya dan keseragaman daging ubi seperti putih, kuning, orange, dan ungu sesuai dengan varietasnya. Keceragaman bentuk ubi adalah keseragaman keseragaman ratio panjang (P) / lebar (L) dari ubi jalar, seperti bulat (P/L berkisar 1-1.5), berkisar 1.6-2.0), panjang (P/L>2.0) sesuai

dengan varietasnya.

Ubi cacat adalah ubi yang rusak akan mekanis dan fisik seperti pecah, teriris, tergores, memar, fisiologis karena bertunas, lunak, keriput, dan biologis karena hama dan penyakit seperti berlubang, busuk dan sebagainya. Kotoran merupakan benda- benda asing bukan ubi seperti tanah, pasir, batang, daun dan benda lainnya yang menempel pada ubi atau berada di dalam kemasan (Aini, 2002).