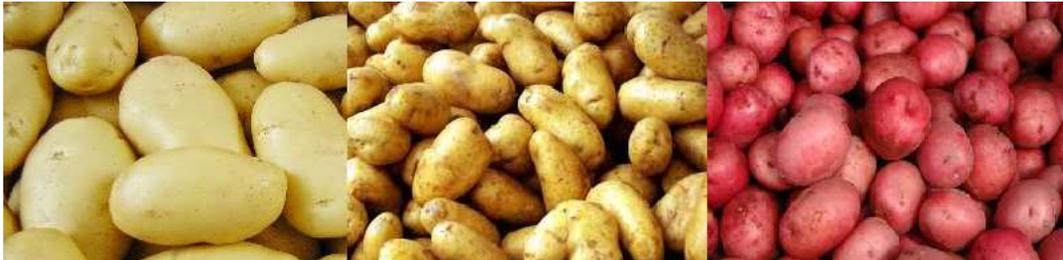


## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Kentang



**Gambar 2.1 Kentang**

Kentang (*Solanum tuberosum L*) merupakan tanaman umbi yang kaya akan karbohidrat dan dapat digunakan sebagai bahan makanan pengganti makanan pokok. Kentang merupakan salah satu makanan pokok dunia karena berada pada peringkat ke tiga tanaman yang dikonsumsi masyarakat dunia setelah beras dan gandum (*International Potato Center, 2013*). Bagian-bagian penting pada tanaman kentang menurut Budi Samadi (2011: 10) adalah sebagai berikut:

- Daun: tanaman kentang umumnya berdaun rimbun terletak berselang-seling pada batang tanaman, berbentuk oval agak bulat dengan ujung yang meruncing dan tulang daun yang menyirip. Warna pada daun mulai dari hijau muda sampai hijau tua hingga kelabu
- Batang: berbentuk segi empat atau segilima, tergantung varietasnya, tidak berkayu dan bertekstur agak keras. Warna pada batang umumnya hijau tua dengan pigmen ungu. Batang bercabang dan setiap cabang ditumbuhi daun yang rimbun
- Akar: tanaman kentang memiliki sistem perakaran tunggang dan serabut. Akar tanaman berwarna keputih-putihan dan berukuran sangat kecil. Diantara akar ini ada yang nantinya berubah bentuk dan fungsi menjadi bakal umbi, yang selanjutnya akan menjadi umbi kentang
- Bunga: tanaman kentang ada yang berbunga dan tidak tergantung varietasnya. Warna pada bunga yaitu kuning atau ungu. Kentang varietas desiree berbunga ungu. Varietas cipanas, segunung dan cosima berbunga kuning

- Umbi: ukuran, bentuk dan warna umbi kentang bermacam-macam, tergantung varietasnya. Ukuran umbi bervariasi dari kecil hingga besar. Bentuk umbi ada yang bukat, oval, bulat panjang. Umbi kentang berwarna kuning, putih dan merah.

Klasifikasi kentang menurut Setiadi (2009: 31) adalah sebagai berikut:

|               |  |
|---------------|--|
| Kingdom       | : Plantae  |
| Divisi        | : Magnoliophyta/Spermatophyta                    |
| Kelas         | : Magnoliopsida/Dicotyledonae (berkeping dua)    |
| Sub Kelas     | : Asteridae                                      |
| Ordo          | : Solanales/Tubiflorae (Berumbi)                 |
| Famili        | : Solanaceae (Berbunga terompet)                 |
| Genus         | : Solanum (Daun mahkota berletak satu sama lain) |
| Seksi         | : Petota   |
| Spesies       | : Solanum tuberosum                              |
| Nama binomial | : Solanum tuberosum LINN. (Solanum tuberosum L.) |

### 2.1.1 Varietas Kentang

Menurut Budi Samadi (2011: 15) berdasarkan warna umbinya, kentang dibedakan menjadi tiga golongan, sebagai berikut:

#### 1. Kentang putih

Jenis kentang dengan kulit dan daging umbi berwarna putih. Kentang putih memiliki rasa yang kurang enak, agak lembek, mudah hancur pada saat dimasak dan banyak mengandung air. Contoh dari kentang putih seperti:

- a) Marita: umbi berbentuk bulat pipih dan warna daging umbi putih kekuningan
- b) Diamant: bentuk umbi oval memanjang, kulit umbi berwarna putih dan daging pada umbi kekuningan

#### 2. Kentang kuning

Jenis kentang dengan kulit dan umbinya berwarna kuning. Kentang kuning merupakan kentang yang paling digemari dimasyarakat karena memiliki rasa yang lebih enak, lebih gurih, tidak lembek, bertekstur lembut, tidak mudah

hancur saat dimasak dan kadar airnya rendah. Contoh dari kentang kuning seperti:

- a) Granola: jenis ini merupakan jenis kentang yang unggul dikarenakan produktifasnya yang tinggi. Bentuk kentang jenis ini adalah oval.
- b) Cosima: merupakan jenis kentang yang dikenalkan dari Jerman, bentuk dari kentang jenis ini umbinya pipih, mata agak dalam, umbinya kurang baik jika digoreng karena terlalu lembut
- c) Thung: berbentuk bulat pipih, kulitnya berwarna kuning dan dagingnya putih kekuningan. Tanaman ini rentan terhadap kerusakan
- d) Agria: merupakan jenis kentang yang diperkenalkan dari Belanda. Berumbi besar dan daging berwarna kuning tua

### 3. Kentang merah

Jenis kentang dengan warna kulit merah, namun daging umbi berwarna putih kekuningan. Kentang merah memiliki rasa yang lebih manis dibanding kentang jenis lainnya. Contohnya dari kentang merah seperti:

- Desiree: Bentuk umbi bulat atau oval, kulit umbi berwarna merah dan daging umbi berwarna kuning kemerahan
- Kondor: Merupakan jenis kentang yang dikenalkan dari Belanda. Memiliki umbi yang besar menyerupai ubi jalar, berbentuk oval, kulit umbi berwarna kemerahan dan daging umbi berwarna kuning terang

Penulis menggunakan kentang kuning pada pembuatan *gnocchi* karena kentang kuning merupakan kentang yang paling digemari oleh masyarakat, memiliki kadar air yang rendah, rasa yang lebih enak, bertekstur lembut dan tidak mudah hancur dalam proses pemasakan.

#### 2.1.2 Manfaat Kentang

Seperti yang telah dilansir oleh *Live Science* (2014) yang membahas mengenai manfaat kentang bagi kesehatan yang diambil dari beberapa sumber, berikut manfaat kentang bagi kesehatan diantaranya:

1. Menurunkan Tekanan Darah

Kentang kaya akan kalium dan juga mengandung zat kimia *kukoamine* yang dapat membantu menurunkan tekanan darah. Tak hanya itu, serat yang ditemukan dalam kentang dapat mengikat kolesterol dalam darah.

2. Menjaga kesehatan otak dan sistem saraf

Vitamin B-6 yang terkandung dalam kentang berguna untuk menjaga kesehatan saraf, yaitu dengan menciptakan zat kimia otak termasuk *serotonin*, *dopamine* dan *norepinephrine*.

3. Menjaga kekebalan tubuh.

Kentang mengandung vitamin C yang berguna untuk menjaga kekebalan tubuh.

4. Mengurangi peradangan.

Dalam *Journal of Nutrition* dikatakan bahwa kentang dapat mengurangi peradangan dalam waktu dua minggu.

5. Melancarkan pencernaan

Kandungan serat yang tinggi pada kentang, menjadikan kentang sebagai salah satu sayuran yang baik untuk pencernaan. Tak hanya itu, kandungan tinggi karbohidrat dalam kentang juga membuat sayuran ini mudah dicerna sehingga tidak menambah beban kerja sistem pencernaan kita.

6. Menjaga kesehatan jantung

Kandungan serat dalam kentang akan membantu membersihkan kolesterol di dalam pembuluh darah yang akan membantu menjaga kesehatan jantung. Begitu pula dengan vitamin C dan B-6 yang akan menjaga fungsi pada jantung.

7. Membantu kinerja atletik

Sodium dan potasium yang terkandung dalam kentang akan membantu mengembalikan keseimbangan elektrolit setelah berolahraga yang kehilangan cairan tubuh lewat keringat.

## 2.2 Singkong



**Gambar 2.2 Singkong**

Singkong (*Manihot utilissima*) atau ubi kayu merupakan tanaman umbi yang dapat digunakan sebagai alternatif makanan pokok selain beras, singkong mengandung karbohidrat yang cukup banyak dan memiliki kandungan serat yang tinggi. Bagian-bagian tubuh tanaman singkong menurut Lies Suprapti (2009: 12) sebagai berikut:

- Batang: batang tanaman singkong berkayu, beruas-ruas, dengan ketinggian mencapai lebih dari 3m. warna batang bervariasi, ketika masih muda umumnya berwarna hijau dan setelah tua menjadi keputih-putihan, kelabu atau hijau kelabu. Batang berlubang berisi empulur berwarna putih, lunak dengan struktur seperti gabus
- Daun: susunan daun singkong berurat menjari dengan cangap 5-9 helai. Daun singkong terutama yang masih muda mengandung racun sianida, namun demikian dapat dimanfaatkan sebagai sayuran dan dapat menetralkan rasa pahit sayuran lain
- Bunga: bunga tanaman singkong berumah satu dengan penyerbukan silang sehingga jarang berbuah
- Umbi: Umbi yang terbentuk merupakan akar yang menggelembung dan berfungsi sebagai tempat penampungan makanan cadangan. Bentuk umbi biasanya bulat memanjang, terdiri atas kulit luar tipis (ari) berwarna kecoklat-coklatan (kering), kulit dalam agak tebal berwarna keputih-putihan (basah), dan daging berwarna putih atau kuning (tergantung varietasnya) yang mengandung sianida dengan kadar yang berbeda
- Kulit umbi: Kulit umbi ini menutupi umbi secara keseluruhan, karena kulit umbi mempunyai susunan sel serta mempunyai lapisan tertentu sehingga kulit umbi dapat dengan mudah dipisahkan dari bagian umbinya

Klasifikasi singkong menurut Lies Suprapti (2009: 12) adalah sebagai berikut:

|            |  |
|------------|--|
| Kingdom    | : Plantae (Tumbuh-tumbuhan)                              |
| Divisio    | : Spermatophyta (Tumbuhan Berbiji)                       |
| Subdivisio | : Angiospermae   |
| Kelas      | : Dicotyledonae (Biji berkeping dua)                     |
| Ordo       | : Euphorbiales   |
| Famili     | : Euphorbiaceae  |
| Genus      | : Manihot  |
| Species    | : Manihot utilisima Crantz sin. Manihot utilisima Phohl. |

### 2.2.1 Varietas Singkong

Menurut Lies Suprapti (2009: 13) Singkong mengandung kadar asam sianida (HCN) dengan jumlah yang bervariasi. Berikut varietas singkong berdasarkan kandungan zat racunnya:

1. Tidak beracun yaitu bila kadar HCN kurang dari 50 mg/ kg. umbi basah kupas. Contoh singkong jenis ini adalah singkong Mangi dengan ciri-ciri sebagai berikut:
  - a) Daun: pucuk daun tidak berbulu, berwarna hijau muda, bersirip tujuh sampai sembilan helai, berbentuk seperti pita dengan ujung yang melebar dan runcing.
  - b) Batang: batang berukuran sedang, tinggi dan bercabang, batang tua berwarna coklat keabuan dan kulit dalam berwarna hijau tua
  - c) Umbi: umbi panjang dan bertangkai, kadar HCN 30 mg/kg singkong dan kadar pati 30-37%
2. Setengah beracun yaitu bila kadar HCN antara 50-100 mg/ kg umbi basah kupas. Contoh singkong jenis ini adalah Basiorao dengan ciri-ciri sebagai berikut:
  - a) Daun: Berbentuk kerucut, lebar dan bersirip 7-9 helai, tulang daun bagian atas berwarna merah muda dan bagian bawah berwarna hijau muda
  - b) Batang: batang relatif tinggi dan yang tumbuh pada dataran tinggi batangnya bercabang, batang tua berwarna coklat keabu-abuan dan bagian dalam berwarna hijau tua

- c) Umbi: Umbi gemuk dan bertangkai pendek, kadar HCN lebih dari 80mg/kg singkong dan kadar pati 31.2%
3. Sangat beracun yaitu bila kadar HCN lebih dari 100 mg/kg umbi basah kupas. Contoh singkong jenis ini adalah Adira II dengan ciri- ciri sebagai berikut:
- a) Daun: Berbentuk jari agak lonjong dan gemuk, tulang daun bagian atas berwarna merah muda dan bagian bawah hijau muda.
  - b) Batang: tinggi batang mencapai 2-3m, batang tua berwarna putih kecokelat-cokelatan
  - c) Umbi: warna kulit luar putih kecokelat-cokelatan dan bagian dalam berwarna ungu muda, warna daging umbi putih, kadar HCN 124mg/kg singkong, dan kadar pati 41%

Penulis menggunakan singkong mangi atau manggu dalam pembuatan *gnocchi* sebagai bahan substitusi dari kentang, karena singkong mangi merupakan singkong yang cukup dikenal masyarakat dan memiliki kadar racun yang paling rendah sehingga bebas dari terjadinya keracunan makanan. Berikut cara memilih singkong yang baik:

1. Pastikan umbi singkong tidak berkayu pada bagian pangkalnya dan mulus (tidak cacat).
2. Warna kulit singkong yang baik adalah kecokelatan, coklat kemerahan atau merah maron.
3. Singkong masih basah saat dipotong dan mudah patah.
4. Ciri singkong yang beracun adalah kulit luarnya berwarna putih tipis, daging umbi berwarna kebiruan dan kadar airnya tinggi. (Resep Masakan Indonesia; Heinz ABC, 2010)

### 2.2.2 Manfaat singkong

Berikut adalah manfaat yang terdapat pada singkong menurut Yudi (2014):

#### 1. Sumber Serat

Singkong dapat menurunkan kadar trigliserida serta menjadi sumber serat yang baik. Sehingga singkong dapat menurunkan risiko penyakit stroke, jantung, kanker usus besar serta membantu mengendalikan diabetes. Manfaat singkong ini didapatkan dengan cara kukus atau rebus.

## 2. Sumber Karbohidrat

Singkong memiliki jumlah kalori dua kali lipat lebih banyak dibandingkan kentang. Didalam 100 gram singkong, terkandung 160 kalori, yang sebagian besar terdiri dari sukrosa.

## 3. Protein Tinggi

Singkong lebih rendah lemak bila dibandingkan dengan sereal dan kacang-kacangan. Namun, singkong juga memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan kentang dan pisang.

## 4. Vitamin K

Singkong mengandung vitamin K yang berfungsi dalam membangun masa tulang. Vitamin K juga dapat melindungi dan berperan penting dalam pengobatan pasien *Alzheimer* dengan membatasi kerusakan saraf pada otak.

## 5. Vitamin B kompleks

Merupakan sumber dari vitamin B kompleks dan kelompok vitamin seperti *riboflavin, folates, thiamin, piridoksin* (vitamin B-6) dan asam pantotenat. *Riboflavin* dapat membantu dalam pertumbuhan tubuh serta memproduksi sel darah merah untuk mengurangi anemia.

## 6. Mineral

Singkong juga merupakan sumber mineral yang penting bagi tubuh, antara lain magnesium, seng, tembaga, besi, dan juga mangan. Selain itu, Jumlah kalium pada singkong bermanfaat sebagai komponen penting pembentukan sel tubuh serta mengatur tekanan darah. Berdasarkan penelitian yang dilansir *Affleap* manfaat singkong sebagai penurun kadar kolesterol jahat dalam darah.

## 7. Melancarkan pencernaan

Kandungan Insoluble Fiber atau Serat pada singkong tidak larut dalam Air. Serat jenis ini membantu memperlancar proses pencernaan, serta dapat menyerap dan membuang toksin dalam usus, sehingga pencernaan menjadi sehat.

### 2.2.3 Jurnal Penelitian Terdahulu

Menurut Jurnal Agrotek vol. 4 No. 2 oleh Askurrahman (2010), singkong merupakan tanaman yang sangat populer di seluruh dunia, khususnya di Negara-negara tropis. Di Indonesia, singkong memiliki arti ekonomi terpenting dibandingkan dengan jenis umbi-umbian yang lain. Sehingga singkong merupakan salah satu bahan pangan yang utama.

Menurut Jurnal e-Jipbiol Vol. 2 No. 3 oleh Firga Feliana (2014), Bahwa sebagian besar penduduk Indonesia adalah petani, yang masih mengandalkan sebagian besar dari konsumsi makanannya pada makanan pokok. Makanan pokok yang digunakan adalah beras, jagung, umbi-umbian (terutama singkong dan ubi jalar) dan sagu. Singkong merupakan sumber bahan makanan ketiga di Indonesia setelah padi dan jagung.

Menurut Jurnal Teknologi Kimia dan Industri, Vol.2, No. 4 oleh Muchlis Riki Darmawan, Patrick Andreas, Bakti jos (2013), Indonesia memiliki lahan ubi kayu seluas 1.4 juta hektar yang tersebar diseluruh wilayah Indonesia, dengan rata-rata produksi ubi kayu sebesar 16 juta ton per tahun. (Hartojo, Ginting). Ini merupakan salah satu faktor mengapa ubi kayu menjadi makanan pokok di Indonesia. Proses pengolahan ubi kayu dikembangkan menjadi berbagai produk olahan. Dan pengembangan ini diharapkan akan memperluas lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat dan petani.

### 2.3 Kandungan Nutrisi pada Kentang dan Singkong

**Tabel 2.1 Kandungan Nutrisi Kentang dan Singkong per 100g**

| <b>Senyawa</b>                             | <b>Kentang</b> | <b>Singkong</b> |
|--|----------------|-----------------|
| <i>Energy</i> (Kcal)                       | 58             | 160             |
| <i>Water</i> (g)                           | 83.29          | 59.68           |
| <i>Protein</i> (g)                         | 2.57           | 1.36            |
| <i>Total lipid (fat)</i> (g)               | 0.10           | 0.28            |
| <i>Carbohydrate, by difference</i> (g)     | 12.44          | 38.06           |
| <i>Fiber, total dietary</i> (g)            | 2.5            | 1.8             |
| <i>Sugars, total</i> (g)                   | -              | 1.70            |
| <i>Calcium, Ca</i> (mg)                    | 30             | 16              |
| <i>Iron, Fe</i> (mg)                       | 3.24           | 0.27            |
| <i>Magnesium, Mg</i> (mg)                  | 23             | 21              |
| <i>Phosphorus, P</i> (mg)                  | 38             | 27              |
| <i>Potassium, K</i> (mg)                   | 455            | 271             |
| <i>Sodium, Na</i> (mg)                     | 10             | 14              |
| <i>Zinc, Zn</i> (mg)                       | 0.35           | 0.34            |
| <i>Thiamin</i> (mg)                        | 0.081          | 0.087           |
| <i>Riboflavin</i> (mg)                     | 0.038          | 0.048           |
| <i>Niacin</i> (mg)                         | 1.033          | 0.854           |
| <i>Vitamin B-6</i> (mg)                    | 0.239          | 0.088           |
| <i>Folate, DFE</i> (µg)                    | 17             | 27              |
| <i>Vitamin A, RAE</i> (µg)                 | -              | 1               |
| <i>Vitamin A</i> (IU)                      | -              | 13              |
| <i>Vitamin C, total ascorbic acid</i> (mg) | 11.4           | 20.6            |
| <i>Vitamin E (alpha-tocopherol)</i> (mg)   | -              | 0.19            |
| <i>Vitamin K (phylloquinone)</i> (µg)      | -              | 1.9             |

Sumber: USDA, 2014 (*United States Department of Agriculture*)

Pada tabel 2.1 mengenai nutrisi kentang dan singkong per 100 g dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada kandungan energi, singkong memiliki kandungan energi yang lebih tinggi yaitu sebanyak 160 kcal dibandingkan kentang yang hanya memiliki kandungan energi sebanyak 58 kcal.
2. Pada kandungan karbohidrat, singkong memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi yaitu 38.06g, sedangkan kentang memiliki kandungan karbohidrat 12.44g.
3. Pada kandungan protein, kentang memiliki kandungan protein yang lebih tinggi yaitu 2.57 g, sedangkan singkong 1.36g.
4. Pada kandungan serat kentang memiliki serat sebanyak 2.5g dan singkong sebanyak 1.8g.
5. Pada kandungan mineral, kentang memiliki kalsium 30mg, magnesium 23mg, besi 3.24mg, fosfor 38mg, potasium 455mg, sodium 10mg dan zinc 0.35mg. Kentang memiliki kandungan mineral yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan mineral pada singkong yaitu kalsium 16mg, magnesium 21mg, besi 0.27mg, fosfor 27mg, potasium 271mg, sodium 14mg dan zinc 0.34mg.
6. Pada kandungan vitamin, kentang memiliki kandungan vitamin C sebanyak 11.4mg dan vitamin B-6 sebanyak 0.239mg. Sedangkan pada singkong memiliki kandungan vitamin A sebanyak 13 IU, vitamin C sebanyak 20.6mg, Vitamin E sebanyak 0.19mg, vitamin K sebanyak 1.9 $\mu$ g dan vitamin B-6 sebanyak 0.088mg. Dapat disimpulkan pada vitamin B-6 kentang memiliki kandungan yang lebih tinggi dibandingkan singkong, namun pada vitamin C singkong memiliki kandungan yang lebih tinggi dari kentang. Singkong memiliki kandungan vitamin lainnya seperti: A, E dan K.
7. Kentang memiliki kandungan air yang lebih tinggi dibandingkan singkong yaitu 83.29g dan pada singkong 59.68g.

## 2.4 Penjelasan *Gnocchi*



**Gambar 2.3 *Gnocchi***

*Gnocchi* merupakan *pasta* berbentuk kecil seperti bola atau bantal dan bisa juga dicetak berbentuk kasar / ulir (Oretta Zanini De Vita, 2015). Bahan dasar dari *gnocchi* adalah kentang dan proses pembuatan pasta ini dengan cara direbus. Bentuk pada *gnocchi* ada beberapa macam yaitu ada bentuk seperti bantal, kerang kecil dan bola kecil.

## 2.5 Kajian Produk

### 2.5.1 Alat-Alat Dalam Pembuatan *Gnocchi*

Berikut adalah alat – alat yang digunakan dalam proses pembuatan *gnocchi*.

#### 1. Timbangan



**Gambar 2.4 Timbangan**

Kebanyakan bahan-bahan pada resep diukur berdasarkan beratnya, sehingga timbangan merupakan alat yang penting dalam persiapan proses pembuatan. Beberapa jenis timbangan yaitu:

- a) Timbangan porsi: digunakan untuk mengukur berat yang biasanya menggunakan per dan ada indikator angka pada timbangan.
- b) Timbangan *digital*: timbangan digital memiliki tingkat akurasi yang lebih tinggi. alat yang dioperasikan dengan listrik dan menggunakan sistem *digital*. (Gisslen, 2011: 56)

Timbangan digunakan penulis untuk menimbang semua bahan pembuatan *gnocchi*, agar hasil jadi *gnocchi* lebih akurat dan sesuai dengan standar yang di tentukan

## 2. Pisau



**Gambar 2.5 Pisau**

Pisau merupakan potongan bahan logam yang didesain untuk tujuan tertentu, bagian metal berguna untuk memotong dan bagian pegangan didesain agar nyaman dipegang. Bagian-bagian dari pisau sebagai berikut:

- a) *Spine*: bagian belakang mata pisau
- b) *Cutting edge*: bagian mata pisau yang tajam
- c) *Tip*: bagian ujung mata pisau yang runcing
- d) *Heel*: bagian ujung yang mendekati gagang pisau, beberapa jenis pisau memiliki bagian heel yang lebih lebar yang di sebut *bolster*
- e) *Bolster*: digunakan untuk melindungi tangan agar tidak tergelincir dan sebagai titik keseimbangan berat pisau
- f) *Tang* merupakan bagian logam yang masuk ke dalam gagang pisau, pisau yang berkualitas tinggi memiliki tang yang terdapat sampai ujung gagang pisau yang bisa disebut *full tang*
- g) *Rivets* adalah bagian yang menyatukan gagang dengan tang  
(Gisslen, 2011: 58)

Pisau digunakan penulis untuk memotong kentang atau singkong dan untuk memotong adonan *gnocchi* menjadi kecil-kecil.

### 3. Talenan



**Gambar 2.6 Talenan**

Talenan biasanya digunakan sebagai alas pata memotong, kebanyakan chef menyukai talenan yang terbuat dari kayu. Talenan yang terbuat dari plastik dianggap lebih bersih, tetapi beberapa bukti menunjukkan bahwa bakteri hidup lebih lama pada talenan plastik dibandingkan kayu. talenan harus bersih dan dilakukan sanitasi. Penggunaan kode warna pada talenan bertujuan untuk mengurangi kemungkinan kontaminasi silang, setiap warna mengidentifikasi jenis makanan yang berbeda. Seperti hijau untuk sayuran, merah untuk daging. (Gisslen, 2011: 59)

Talenan digunakan penulis untuk alas saat memotong kentang, singkong dan adonan *gnocchi*, juga digunakan sebagai alas untuk menggulung *gnocchi* menjadi adonan panjang yang siap dipotong.

### 4. Mangkuk



**Gambar 2.7 Mangkuk**

Mangkuk berlengkung yang digunakan untuk mengaduk dan mencampur bahan makanan seperti *hollandaise*, *mayonnaise*, *whipped cream* dan *foam* putih telur yang disebut *meringue*. Dibentuk cekung atau bulat agar dapat menjangkau semua area dan tersedia dengan berbagai jenis ukuran. (Gisslen, 2011: 56)

Mangkuk digunakan penulis untuk menimbang bahan-bahan dan mengaduk atau mencampur bahan-bahan *gnocchi* menjadi adonan.

## 5. Saringan



**Gambar 2.8 Saringan**

Memiliki bentuk yang bulat pada bawahnya, terbuat dari metal yang berlubang-lubang. Biasanya digunakan untuk menyaring *pasta*, sayuran dan lainnya. (Gisslen, 2011: 60)

*Saringan* digunakan penulis untuk menghaluskan singkong dari serat dan mengangkat kentang, singkong dan *gnocchi* yang sudah matang pada saat direbus.

## 6. Penghalus Kentang



**Gambar 2.9 Penghalus Kentang**

Penghalus kentang merupakan peralatan dapur yang digunakan untuk menghaluskan kentang yang sudah matang atau makanan lembut lainnya. Terbuat dari metal dan terdapat lubang-lubang pada lempengnya. (Alfaro, 2015)

Penulis menggunakan penghalus kentang untuk menghaluskan kentang dan singkong yang sudah direbus.

## 7. Kompor



**Gambar 2.10 Kompor**

kompor merupakan alat yang dapat menggunakan aliran listrik atau api yang menggunakan gas. Kompor jenis ini cepat dalam proses pemanasan dan dapat langsung dimatikan setelah dipakai. Namun proses penggunaan kompor terbatas dikarenakan satu *burner* hanya dapat menampung satu *pan* atau *pot*. (Gisslen, 2011: 44)

Kompor digunakan penulis sebagai alat pemanaskan air dalam *sauce pan* yang berguna untuk merebus singkong, kentang dan adonan *gnocchi*.

## 8. Panci



**Gambar 2.11 Panci**

Panci/*Sauce pan* berbentuk seperti *sauce pot* namun lebih kecil dan ringan, tetapi dengan satu gagang. Bersisi datar dan dapat digunakan untuk memasak makan yang membutuhkan sisi *pan* yang tinggi. (Gisslen, 2011: 56)

*Sauce pan* digunakan penulis sebagai alat penampung air untuk merebus kentang, singkong dan adonan *gnocchi*.

## 2.5.2 Bahan Dasar Dalam Pembuatan *Gnocchi*:

### 2.5.2.1 Bahan Utama

#### 1. Kentang kuning



**Gambar 2.12 Kentang Kuning**

Kentang yang digunakan dalam pembuatan *gnocchi* biasanya menggunakan kentang berdaging kuning atau kentang kuning, dikarenakan:

- 1) kentang kuning merupakan jenis kentang yang tidak mudah hancur saat dimasak (digoreng maupun direbus)
- 2) Rasa pada kentang kuning lebih enak, gurih dan bertekstur lembut
- 3) Kentang kuning merupakan kentang yang paling digemari dimasyarakat dan mudah untuk didapatkan

Beberapa contoh kentang kuning adalah granola, cosima, thung dan agria

#### 2. Tepung terigu



**Gambar 2.13 Tepung Terigu**

Tepung terigu merupakan tepung yang terbuat dari biji gandum melalui proses penggilingan. Definisi tepung terigu sebagai bahan makanan adalah tepung yang dibuat dari endosperm biji gandum *triticum aestivum* L. (club wheat) atau *Triticum compactum* Host atau campuran keduanya dengan penambahan fortifikan zat besi (Fe), seng (Zn), vitamin B1, vitamin B2 dan asam folat. Boleh juga ditambahkan BTP (bahan

tambahan pangan) yang diijinkan sesuai peraturan tentang BTP. (SNI, 2010).

Didalam tepung terigu terdapat protein dalam bentuk gluten yang berperan dalam menentukan kekenyalan pada makanan yang terbuat dari bahan tepung terigu. Kandungan gluten ini akan terbentuk jika terjadi percampuran antara tepung terigu dengan air. Gluten menghasilkan sifat yang kenyal pada sebuah adonan, semakin tinggi kadar gluten, semakin tinggi kadar protein tepung terigu tersebut. Jenis pada gandum dapat menentukan kadar gluten pada tepung terigu. (Bogasari, 2011) Berikut merupakan tabel pengolahan pada tepung terigu menurut bogasari, 2011:

**Tabel 2.2 Pengolahan Pada Tepung Terigu**

| <b>Jenis Terigu</b> | <b>Kadar protein</b> | <b>Aplikasi Produk</b>  |
|---------------------|----------------------|---|
| Protein tinggi      | 11.5 – 14 %          | Berbagai jenis roti   |
| Protein sedang      | 9.5 – 11 %           | Terigu serba guna, dapat digunakan untuk pembuatan kue basah dan kue kering, dan pemakaian umum pada rumah tangga |
| Protein rendah      | 7 – 9%               | Berbagai jenis kue kering   |

### 2.5.2.2 Bahan Tambahan

#### 1. Minyak Zaitun



**Gambar 2.14 Minyak Zaitun**

Minyak Zaitun minyak yang dapat digunakan sebagai pengganti minyak sayur biasa dan lebih sehat karena mengandung lemak tak jenuh. Selain minyak zaitun, minyak kanola juga mengandung lemak tak jenuh. (Gisslen, 2011: 126)

## 2. Garam



**Gambar 2.15 Garam**

Garam merupakan bahan perasa terpenting yang digunakan, garam tidak boleh terlalu banyak dimasukan ke makanan karena kita dapat menambahkan lagi ke dalam masakan jika kurang tetapi kalau sudah berlebihan kita sudah tidak bisa mengambilnya lagi. (Gisslen, 2011: 83)

### 2.5.3 Resep *Gnocchi*

Berikut resep *gnocchi* yang menjadi acuan penulis dalam pembuatan *gnocchi*. Resep diambil penulis dari buku “Seri Masak Femina Primarasa yang Khas dari Italia”. Berikut bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan *gnocchi*:

Bahan:

1. 500 gram kentang
2. 100 gram tepung terigu
3. 2 ½ sdt garam
4. 2 sdt minyak zaitun
5. Air untuk merebus

Cara Membuat:

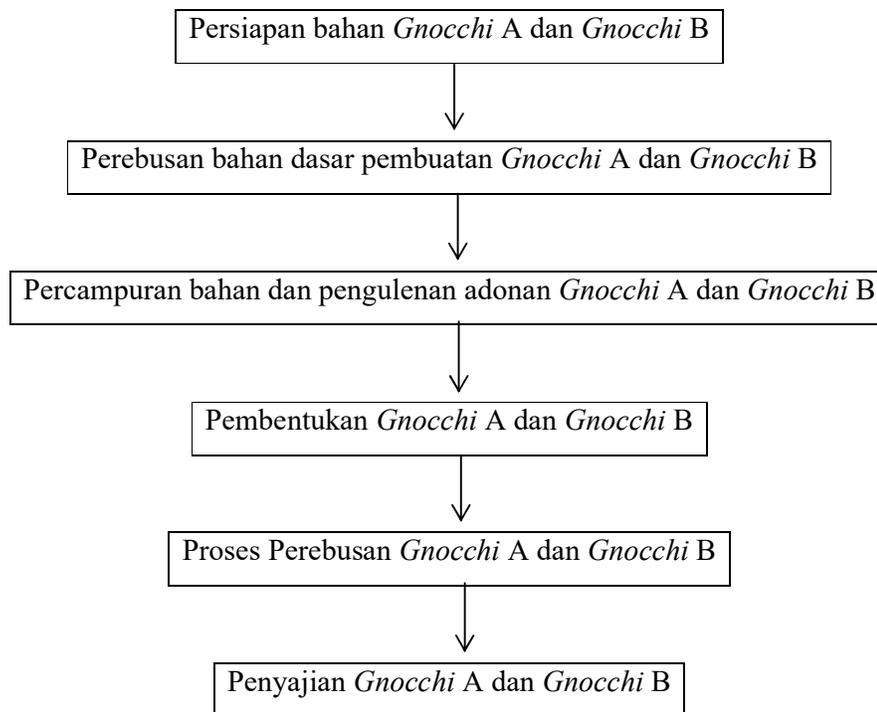
1. Rebus kentang dengan dalam air yang sudah digarami dengan 1 sdt garam selama 20 menit atau sampai kentang matang. Angkat, kupas kulitnya selagi panas. Saring kentang sampai licin atau haluskan dengan penumbuk kentang, sisihkan sampai agak hangat.
2. Taburkan tepung diatas talenan, uleni kentang dengan tepung terigu dan ½ sdt garam hingga tercampur dan tidak melekat ditangan. Bagi adonan menjadi 4 bagian. Gulung setiap bagian bentuk lontong panjang bergaris

tengah 2 cm. kemudian potong-potong ukuran 1 cm, tekan dengan garpu dan bentuk seperti kerang kecil.

3. Panaskan air yang banyak dalam panci, bubuhkan 1 sdt garam dan 2 sdt minyak zaitun, didihkan. Masukkan potongan *gnocchi*, rebus sampai mengapung. Angkat, tiriskan, sisihkan.

#### 2.5.4 Skema Proses Pembuatan *Gnocchi*

Dalam penelitian ini penulis membuat dua jenis *gnocchi*, yaitu *gnocchi* yang menggunakan singkong (*gnocchi* A) dan kentang (*gnocchi* B).



**Gambar 2.16 Skema Proses Pembuatan *Gnocchi***

## 2.6 Proses Pembuatan *Gnocchi* Menggunakan Singkong

Berikut proses pembuatan *gnocchi* yang menggunakan singkong serta bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan:

1. 500 gram singkong
2. 100 gram tepung terigu
3. 2 ½ sdt garam
4. 2 sdt minyak zaitun
5. Air untuk merebus

Proses pembuatan *gnocchi* singkong:

1. Tahap awal dalam pembuatan *gnocchi*, pertama – tama Siapkan alat yang dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan *gnocchi*.



**Gambar 2.17 Alat-Alat dan Bahan yang Sudah Ditimbang**

2. Siapkan air dalam panci lalu didihkan air yang diberi sedikit garam dan rebus singkong hingga matang selama 15-20 menit.



**Gambar 2.18 Proses Perebusan Singkong**

3. Setelah Singkong matang diamkan sejenak agar tidak terlalu panas, lalu haluskan singkong dengan penghalus dan saringan untuk mengambil serat selagi masih hangat untuk mempermudah proses penghaluskan, setelah itu sisihkan singkong yang sudah halus hingga tidak panas.



**Gambar 2.19 Proses Penghalusan Singkong**

4. Membuat adonan *gnocchi*. Campur tepung terigu dan garam dengan singkong yang sudah halus. Aduk dan uleni adonan hingga tidak begitu lengket ditangan.



**Gambar 2.20 Pembuatan Adonan *Gnocchi***

5. Proses pembentukan *gnocchi*. Taburkan tepung pada talenan, lalu adonan yang sudah jadi di bagi – bagi menjadi beberapa bagian dan gulung adonan menjadi bentuk memanjang.



**Gambar 2.21 Penggulungan Adonan *Gnocchi***

6. Setelah mencapai ketebalan yang diinginkan, potong adonan *gnocchi* kurang lebih 1cm. Bentuk *gnocchi* akan seperti bantal kecil setelah dipotong. Setelah itu *gnocchi* dapat dibentuk menggunakan garpu hingga berbentuk seperti kerang kecil.



**Gambar 2.22 Pembentukan Adonan *Gnocchi***

7. Proses pemasakan *gnocchi*. Didihkan air untuk rebusan *gnocchi* dan beri garam dan minyak. Masukkan *gnocchi* yang sudah dibentuk dan rebus beberapa saat hingga adonan mengapung dipermukaan air mendidih lalu angkat menggunakan saringan dan tiriskan. Adonan yang mengapung menandakan *gnocchi* tersebut telah matang.



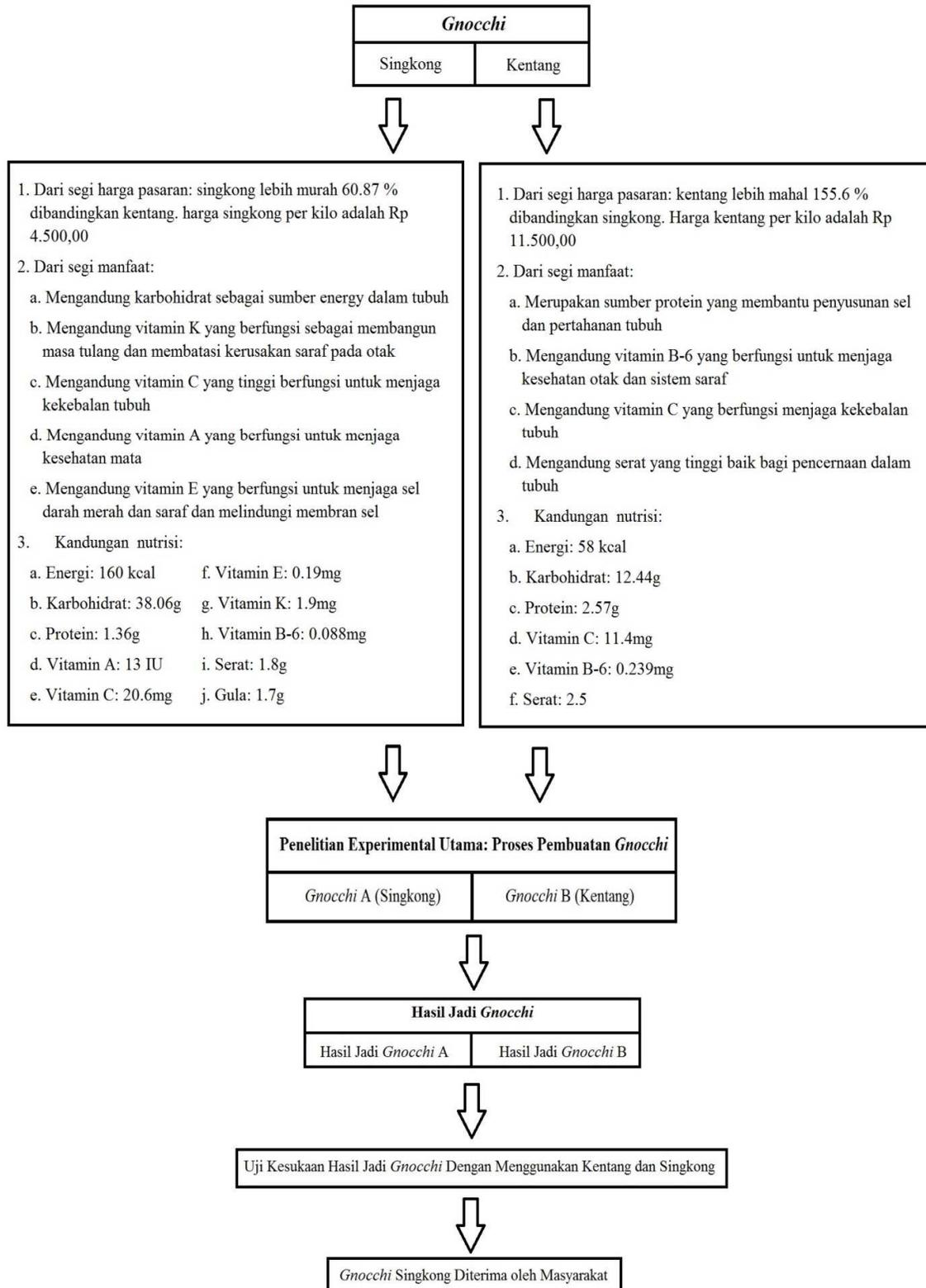
**Gambar 2.23 Proses Perebusan *Gnocchi***

8. *Gnocchi* yang sudah matang dapat disisihkan untuk diolah kembali atau dapat di simpan jika belum digunakan. *Gnocchi* adalah sejenis pasta, jadi *gnocchi* disajikan dengan berbagai macam saus yang dapat dibuat sesuai selera.



**Gambar 2.24 *Gnocchi* yang Telah Matang**

## 2.7 Kerangka Berpikir



**Gambar 2.25 Kerangka Berpikir**