

## BAB 4

## METODE PENELITIAN

## 4.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL). Dalam penelitian ini digunakan 5 perlakuan yaitu.

1. Brokoli tanpa perlakuan (kontrol)
2. Metode *Blanching* dengan air garam
3. Metode *Frying* (menggoreng)
4. Metode *Steaming* (mengukus)
5. Metode *Sauteing* (menumis)

Dasar dari penggunaan empat metode pengolahan brokoli tersebut adalah dilihat dari kebiasaan orang Indonesia dalam mengolah brokoli. Brokoli ini biasa diolah dengan menggunakan metode *blanching*, *frying*, *steaming* dan *sauteing* dengan suhu yang telah ditentukan (Mulyatiningsih, 2007).

## 4.2. Populasi dan Sampel

Untuk mengatasi adanya keragaman (variasi) dari masing - masing pengamatan dalam satu perlakuan, maka dilakukan pengulangan. Penelitian ini menggunakan 5 perlakuan, sehingga replikasi yang digunakan adalah :

$$t (n - 1) \geq 15$$

Keterangan :

$$5 (n - 1) \geq 15$$

t : banyak perlakuan

$$n - 1 \geq 3$$

n : banyak ulangan

$$n \geq 4$$

(Kusriningrum, 2008)

Sehingga dengan 5 kelompok perlakuan, diperlukan pengulangan sebanyak 4 kali. Tabel desain Rancangan Acak Lengkap dapat dilihat pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1. Desain Rancangan Acak Lengkap**

Taraf Perlakuan	Sampel			
Brokoli segar (Kontrol)	123	231	312	213
<i>Blanching</i> dengan garam	456	564	645	546
<i>Frying</i> (menggoreng)	768	876	678	768
<i>Steaming</i> (mengukus)	910	019	190	109
<i>Sauteing</i> (menumis)	134	341	431	314

#### 4.3. Kriteria Sampel

Kriteria brokoli yaitu jenis (royal green) organik varietas lokal brokoli ini memiliki keunggulan yaitu selain bentuknya padat dan tidak cepat busuk dengan usia panen antara 10 – 12 minggu, fisik brokoli berwarna hijau tua, segar, tidak cacat, rata - rata memiliki ukuran yang sama yaitu 300 gram dan dibudidayakan dengan teknik budidaya organik didaerah Cangar, Batu Jawa Timur.

#### 4.4. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari variabel terikat (*dependent*) dan variable bebas (*independent*).

##### 4.4.1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada peneltian ini adalah macam - macam metode pengolahan, yaitu *blanching* dengan air garam, menggoreng (*frying*), mengukus (*steaming*) dan menumis (*sauteing*).

##### 4.4.2. Variabel Terikat

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kadar kalium brokoli.

#### 4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 4.5.1. Lokasi Penelitian

Pengolahan brokoli dengan metode *blanching*, *frying* (menggoreng), *steaming* (mengukus) dan *sauteing* (menumis) yang dilakukan di Laboratorium Dietetik / Penyelenggaraan Makanan Jurusan Gizi Fakultas Kedokteran dan Uji kalium dilakukan di Laboratorium Pengujian Mutu dan Keamanan Pangan Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian.

##### 4.5.2. Waktu Penelitian

Pengambilan data dilakukan pada tanggal 23 – 26 September 2014 .

#### 4.6. Bahan dan Alat

##### 4.6.1. Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Brokoli jenis royal green sebanyak 2000 gram dengan usia panen yaitu 10 - 12 bulan, rata – rata brokoli berukuran 300 gram (varietas lokal sesuai kriteria yaitu brokoli yang berwarna hijau tua, segar, tidak cacat, dan bentuknya padat.
2. Air bersih sebanyak 2500 ml untuk 8 kali pengulangan (4 kali *blanching* dan 4 kali *steaming*).
3. Air Es/Es batu sebanyak 1000 ml (4 kali *blanching*).
4. Garam 20 gram untuk *blanching* (untuk 4 kali pengulangan *blanching*).
5. Minyak goreng kelapa sawit merk bimoli 150 ml (untuk *frying*).
6. Margarin merk blueband 56,79 gram (untuk *sauteing*).

#### 4.6.2. Alat Penelitian

Tabel alat yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2. Tabel Alat – alat Penelitian**

No	Nama Alat	Jumlah (Buah)	Keterangan
1.	Alat Pengukus	1	Untuk <i>Steaming</i> (mengukus) brokoli
2.	Panci ukuran 22 cm	2	Untuk <i>Blanching</i> brokoli
3.	Wajan	2	Untuk <i>Fryng</i> dan <i>Sauteing</i>
4.	Piring	20	Untuk tempat brokoli
5.	Kompore	2	Untuk pengolahan brokoli
6.	Sendok sayur	2	Untuk <i>Blanching</i> dan <i>Steaming</i> brokoli
7.	Sutil	2	Untuk <i>Frying</i> dan <i>Sauteing</i> brokoli
8.	Pisau	2	Untuk mengupas dan memotong brokoli
9.	Telenan	2	Untuk alas pada saat mengupas dan memotong brokoli
10.	Saringan	2	Untuk meniriskan air
11.	Baskom	2	Untuk tempat mencuci dan mengumpulkan hasil potongan brokoli
12.	Timbangan skala 2,25 kg merk Tanita, ketelitian 1 gram, sensitifitas 10 gram	1	Untuk menimbang brokoli
13.	Gelas ukur 250 mL	1	Untuk mengukur air
14.	Lap kain	2	Untuk membersihkan brokoli dan alat-alat.
15.	Stopwatch	1	Untuk mengukur waktu
16.	Termometer alkohol	1	Untuk mengukur suhu

#### 4.7. Definisi Operasional

##### a. Brokoli

Brokoli yang digunakan dalam penelitian ini adalah brokoli segar, yang dipetik dari perkebunan budidaya organik UB, Cangar Batu, Jawa Timur. Pada saat brokoli belum atau tanpa diberi proses pengolahan, brokoli tersebut tidak cacat pada seluruh bagian, baik itu tangkai maupun bunga, tidak busuk dan tidak ada kotoran, berwarna hijau tua, fisik brokoli tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda umurnya 10 - 12 bulan, segar, serta rata-rata berukuran sama.

b. Metode *Blanching*

Metode *blanching* adalah proses pengolahan brokoli segar dengan menggunakan air panas dengan suhu 100°C, kemudian ditambahkan 5 gram garam (1sdt) dan ditunggu hingga mendidih selama 2 menit, setelah itu brokoli tersebut dimasukkan kedalam wadah air es.

c. Metode *Frying*

Metode *frying* (menggoreng) adalah proses pengolahan brokoli segar dimasukkan ke dalam minyak kelapa sawit merk bimoli sebanyak 150 ml pada suhu 190°C selama 5 menit.

d. Metode *Steaming*

Metode *steaming* (mengukus) adalah proses memasak brokoli segar dengan menggunakan tekanan uap air selama 5 menit pada suhu 99°C.

e. Metode *Sauteing*

Metode *sauteing* (menumis) adalah proses pengolahan brokoli segar menggunakan margarin merk blueband sebanyak 56,79 gram dengan menggunakan suhu 120°C selama 1 menit.

#### 4.7.1. Pengumpulan Data

Pada tanggal 22 September 2014, yaitu membeli brokoli diperkebunan budidaya organik UB Cangar Batu, Jawa Timur kemudian disimpan pada lemari pendingin dilaboratorium dietetik dan masing – masing brokoli dibungkus dengan plastik wrap dan diletakkan pada plastik merah besar yang sisinya diberikan lubang sedikit. Kemudian pada hari pertama penelitian tanggal 23 September 2014, pengambilan data brokoli segar untuk sampel kontrol yang diambil bunga dan batang brokoli, kemudian dilanjutkan dengan pengambilan data sampel brokoli yang diolah dengan metode *blanching* dengan air garam. Setelah itu pada

hari kedua tanggal 24 September 2014, melakukan pengambilan data sampel brokoli yang diolah dengan menggunakan metode *frying* (menggoreng). Untuk hari ketiga penelitian tanggal 25 September 2014 yaitu melakukan penelitian dengan pengambilan data sampel brokoli yang diolah dengan menggunakan metode *steaming* (mengukus). Dan pada hari keempat penelitian tanggal 26 September 2014 yaitu melakukan penelitian dengan pengambilan data sampel brokoli yang diolah dengan menggunakan metode *sauteing* (menumis).

Proses pengumpulan data dilakukan dengan beberapa tahap antara lain:

1. Pengambilan data sampel kontrol brokoli segar.
2. Pengambilan data dengan 4 metode pengolahan yaitu *blanching* dengan air garam, *frying*, *steaming* dan *sauteing*
3. Pengujian kadar kalium sampel kontrol brokoli segar dan yang sudah dilakukan proses pengolahan.

Berikut ini adalah tahapan pengambilan data antara lain:

- 1) Brokoli yang sudah ditimbang kemudian dibersihkan dari kotoran dan dicuci terlebih dahulu setelah selesai dicuci dengan air mengalir, setelah itu brokoli dipotongi dipisahkan antara batang dan bunga brokoli, lalu diletakkan pada wadah piring yang sudah disediakan. Pada masing – masing piring ditandai dengan diberi kode untuk sampel kontrol maupun sampel pengolahan *blanching*, *frying*, *steaming*, dan *sauteing*.
- 2) Untuk sampel kontrol maupun sampel pengolahan dibutuhkan 400 gram brokoli untuk masing – masing sampel, diulang sebanyak 4 kali.

1. Pengambilan data sampel kontrol brokoli segar
  - a. Setelah brokoli dicuci bersih kemudian dilakukan pemotongan brokoli dan dipisahkan antara bunga dan batangnya kemudian brokoli ditimbang sebanyak 100 gram brokoli untuk sampel kontrol kode (123).
  - b. Setelah brokoli dicuci bersih kemudian dilakukan pemotongan brokoli dan dipisahkan antara bunga dan batangnya kemudian brokoli ditimbang sebanyak 100 gram brokoli untuk sampel kontrol kode (231).
  - c. Setelah brokoli dicuci bersih kemudian dilakukan pemotongan brokoli dan dipisahkan antara bunga dan batangnya kemudian brokoli ditimbang sebanyak 100 gram brokoli untuk sampel kontrol kode (312).
  - d. Setelah brokoli dicuci bersih kemudian dilakukan pemotongan brokoli dan dipisahkan antara bunga dan batangnya kemudian brokoli ditimbang sebanyak 100 gram brokoli untuk sampel kontrol kode (213).
2. Pengambilan data dengan 4 metode pengolahan yaitu *blanching* dengan air garam, *frying*, *steaming* dan *sauteing*.
  - a. Pengambilan data dengan Metode *Blanching* air garam

Masing – masing piring ditandai dengan kode 456 (perlakuan 1), 564 (perlakuan 2), 645 (perlakuan 3) dan 546 (perlakuan 4) diberikan perlakuan pengolahan metode blanching dengan cara:

    - a) (perlakuan 1) brokoli kode (456) diblanching dengan tahapan awal yaitu air diukur menggunakan gelas ukur sebanyak 312,5 ml kemudian air direbus dengan suhu 100°C diukur menggunakan termometer suhu dan ditambahkan 5 g garam (1sdt) untuk minimalisir perubahan warna akibat degradasi klorofil, dan ditunggu hingga mendidih selama 2 menit, kemudian ditiriskan dan dimasukkan brokoli tersebut kedalam wadah air

es yang telah disediakan kemudian diangkat dan dilanjutkan proses pengolahan *blanching* selanjutnya.

- b) (perlakukan 2) brokoli kode (564) diblanching dengan tahapan awal yaitu air diukur menggunakan gelas ukur sebanyak 312,5 ml kemudian air direbus dengan suhu 100°C diukur menggunakan termometer suhu dan ditambahkan 5 g garam (1sdt) untuk minimalisir perubahan warna akibat degradasi klorofil, dan ditunggu hingga mendidih selama 2 menit, kemudian ditiriskan dan dimasukkan brokoli tersebut kedalam wadah air es yang telah disediakan kemudian diangkat dan dilanjutkan proses pengolahan *blanching* selanjutnya.
- c) (perlakukan 3) brokoli kode (645) diblanching dengan tahapan awal yaitu air diukur menggunakan gelas ukur sebanyak 312,5 ml kemudian air direbus dengan suhu 100°C diukur menggunakan termometer suhu dan ditambahkan 5 g garam (1sdt) untuk minimalisir perubahan warna akibat degradasi klorofil, dan ditunggu hingga mendidih selama 2 menit, kemudian ditiriskan dan dimasukkan brokoli tersebut kedalam wadah air es yang telah disediakan kemudian diangkat dan dilanjutkan proses pengolahan *blanching* selanjutnya.
- d) (perlakukan 4) brokoli kode (546) diblanching dengan tahapan awal yaitu air diukur menggunakan gelas ukur sebanyak 312,5 ml kemudian air direbus dengan suhu 100°C diukur menggunakan termometer suhu dan ditambahkan 5 g garam (1sdt) untuk minimalisir perubahan warna akibat degradasi klorofil, dan ditunggu hingga mendidih selama 2 menit, kemudian ditiriskan dan dimasukkan brokoli tersebut kedalam wadah air es yang telah disediakan kemudian diangkat dan ditiriskan.



b. Pengambilan data menggunakan Metode *Frying*

Masing – masing piring ditandai dengan kode 768 (perlakuan 1), 876 (perlakuan 2), 678 (perlakuan 3) dan 786 (perlakuan 4) diberikan perlakuan pengolahan metode *frying* dengan cara:

- a) (Perlakuan 1) sebanyak 150 ml minyak kelapa sawit merk bimoli diukur dengan gelas ukur, kemudian minyak dipanaskan ke dalam wajan dan diukur suhunya menggunakan termometer suhu hingga suhunya mencapai 185°C, ditunggu hingga panasnya merata, kemudian masukan 100 gram brokoli (768) ke dalam wajan dan digoreng selama 5 menit hingga warna brokoli kecoklatan kemudian diangkat dan ditiriskan.
- b) (Perlakuan 2) sebanyak 150 ml minyak kelapa sawit merk bimoli di ukur dengan gelas ukur, kemudian minyak dipanaskan ke dalam wajan diukur suhunya menggunakan termometer suhu hingga suhunya mencapai 185°C, ditunggu hingga panasnya merata, kemudian masukan 100 gram brokoli (876) ke dalam wajan dan digoreng selama 5 menit hingga warna brokoli kecoklatan kemudian diangkat dan ditiriskan.
- c) (perlakuan 3) sebanyak 150 ml minyak kelapa sawit merk bimoli di ukur dengan gelas ukur, kemudian minyak dipanaskan ke dalam wajan diukur suhunya menggunakan termometer suhu hingga suhunya mencapai 185°C, ditunggu hingga panasnya merata, kemudian masukan 100 gram brokoli (678) ke dalam wajan dan digoreng selama 5 menit hingga warna brokoli kecoklatan kemudian diangkat dan ditiriskan.
- d) (perlakuan 4) sebanyak 150 ml minyak kelapa sawit merk bimoli di ukur dengan gelas ukur, kemudian minyak dipanaskan ke dalam wajan diukur suhunya menggunakan termometer suhu hingga suhunya mencapai

185°C, ditunggu hingga panasnya merata, kemudian masukan 100 gram brokoli (768) ke dalam wajan dan digoreng selama 5 menit hingga warna brokoli kecoklatan kemudian diangkat dan ditiriskan.

c. Pengambilan data menggunakan Metode *Steaming*

Masing – masing piring ditandai dengan kode 910 (perlakuan 1), 019 (perlakuan 2), 190 (perlakuan 3) dan 109 (perlakuan 4) diberikan perlakuan pengolahan metode *steaming* dengan cara:

- a) (Perlakuan 1) Tahap awal yaitu sebanyak 312,5 ml air dipanaskan kedalam panci yang disusun ke atas secara berlapis, panci paling bawah berisi air yang direbus dengan suhu steaming yaitu 99°C, apabila sudah mendidih airnya dimasukan 100 gram brokoli (910) ke dalam panci tersebut, ditunggu selama 5 menit kemudian diangkat dan ditiriskan, setelah itu dilakukan proses pengolahan selanjutnya.
- b) (perlakuan 2) sebanyak 312,5 ml air dipanaskan kedalam panci yang disusun ke atas secara berlapis, panci paling bawah berisi air yang direbus dengan suhu steaming yaitu 99°C, apabila sudah mendidih airnya dimasukan 100 gram brokoli (019) ke dalam panci tersebut, ditunggu selama 5 menit kemudian diangkat dan ditiriskan, setelah itu dilakukan proses pengolahan selanjutnya.
- c) (perlakuan 3) sebanyak 312,5 ml air dipanaskan kedalam panci yang disusun ke atas secara berlapis, panci paling bawah berisi air yang direbus dengan suhu steaming yaitu 99°C, apabila sudah mendidih airnya dimasukan 100 gram brokoli (190) ke dalam panci tersebut, ditunggu selama 5 menit kemudian diangkat dan ditiriskan, setelah itu dilakukan proses pengolahan selanjutnya.

d) (pelakuan 4) sebanyak 312,5 ml air dipanaskan kedalam panci yang disusun ke atas secara berlapis, panci paling bawah berisi air yang direbus dengan suhu steaming yaitu 99°C, apabila sudah mendidih airnya dimasukan 100 gram brokoli (109) ke dalam panci tersebut, ditunggu selama 5 menit kemudian diangkat dan ditiriskan, setelah itu dilakukan proses pengolahan selanjutnya.

d. Pengambilan data menggunakan Metode *Sauteing*

Masing – masing piring ditandai dengan kode 134 (perlakuan 1), 341 (perlakuan 2), 431 (perlakuan 3) dan 314 (perlakuan 4) diberikan perlakuan pengolahan metode *sauteing* dengan cara:

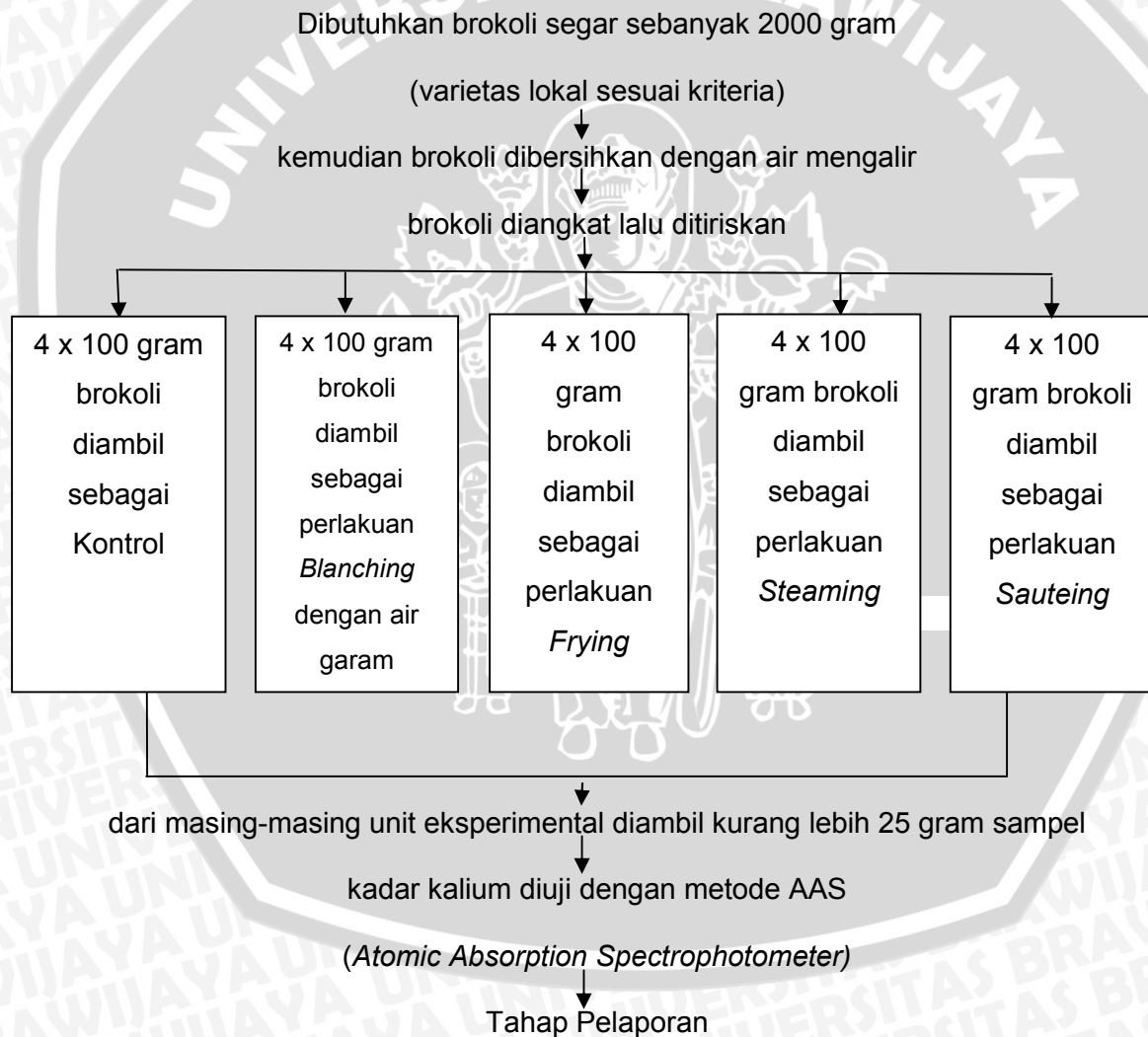
- a) Tahap awal untuk (perlakuan 1) margarin ditimbang sebanyak 56,79 gram kemudian margarin dipanaskan kedalam wajan lalu ditunggu hingga panasnya merata dengan suhu 120°C, setelah itu dimasukan 100 gram brokoli (134) ke dalam wajan, setelah selesai diaduk, kemudian diangkat dan ditiriskan, lalu dilakukan perlakuan selanjutnya.
- b) (Perlakuan 2) margarin ditimbang sebanyak 56,79 gram kemudian margarin dipanaskan kedalam wajan lalu ditunggu hingga panasnya merata dengan suhu 120°C, setelah itu dimasukan 100 gram brokoli (314) ke dalam wajan, setelah selesai diaduk, kemudian diangkat dan ditiriskan, lalu dilakukan perlakuan selanjutnya.
- c) (Perlakuan 3) margarin ditimbang sebanyak 56,79 gram kemudian margarin dipanaskan kedalam wajan lalu ditunggu hingga panasnya merata dengan suhu 120°C, setelah itu dimasukan 100 gram brokoli (431) ke dalam wajan, setelah selesai diaduk, kemudian diangkat dan ditiriskan, lalu dilakukan perlakuan selanjutnya.

- d) (Perlakuan 4) margarin ditimbang sebanyak 56,79 gram kemudian margarin dipanaskan kedalam wajan lalu ditunggu hingga panasnya merata dengan suhu 120°C, setelah itu dimasukan 100 gram brokoli (314) ke dalam wajan, setelah selesai diaduk, kemudian diangkat dan ditiriskan.

#### 4.8. Prosedur Penelitian

##### 4.8.1. Alur Kerja

Alur kerja dari penelitian ini adalah sebagai berikut.



#### 4.8.2. Prosedur *Blanching* dengan Air Garam

Langkah-langkah *Blanching* brokoli dengan air garam adalah sebagai berikut.

1. 1000 gram air dipanaskan hingga mendidih merata pada suhu 100°C,
2. Kemudian setelah air mendidih secara merata, kompor dimatikan dan ditambahkan dengan 5 gram garam (1sdt)
3. 100 gram brokoli segar dimasukkan ke dalam panci
4. Brokoli diaduk selama 2 menit.
5. Kemudian brokoli dimasukkan kedalam air es
6. Setelah itu diangkat dan tiriskan

#### 4.8.3. Prosedur *Frying* (Menggoreng)

Langkah-langkah *Frying* (menggoreng) brokoli adalah sebagai berikut.

1. 150 ml minyak kelapa sawit merk bimoli dimasukkan kedalam wajan, dan diukur suhunya sebesar 185°C menggunakan termometer suhu, kemudian ditunggu hingga panasnya merata
2. 100 gram brokoli dimasukkan ke dalam wajan
3. Brokoli digoreng selama 5 menit hingga warna brokoli kecoklatan
4. Kemudian diangkat lalu ditiriskan.

#### 4.8.4. Prosedur *Steaming* (Mengkukus)

Langkah-langkah *Steaming* (Mengkukus) dengan uap air adalah sebagai berikut.

1. 1000 gram air dipanaskan kedalam panci yang disusun ke atas secara berlapis-lapis. Panci paling bawah berisi air yang direbus menggunakan suhu yang digunakan untuk steaming yaitu (99°C).
2. 100 gram brokoli dimasukkan ke dalam panci.

3. Ditunggu selama 5 menit
4. Kemudian diangkat lalu ditiriskan

#### 4.8.5. Prosedur *Sauteing* (Menumis)

Langkah-langkah *Sauteing* (Menumis) dengan menggunakan sedikit minyak adalah sebagai berikut.

1. 2 oz *margarine* dimasukkan kedalam wajan kemudian ditunggu hingga panasnya merata
2. 100 gram brokoli dimasukkan ke dalam wajan menggunakan suhu 120°C
3. Brokoli diaduk selama 1 menit
4. Kemudian diangkat lalu ditiriskan.

#### 4.8.6. Prosedur Analisis Kadar Kalium

1. Mula-mula sampel dipreparasi dengan kadar abu kering
2. Kemudian abunya ditambahkan dengan asam kuat yaitu perklorid acid atau memakai nitrat (HCL) sebanyak 1,996 g
3. Setelah itu ditambahkan dengan aquades dan di filtrasi hingga volume filtradnya mencapai 10 ml
4. Volume filtrad sudah mencapai 10 ml kemudian filtrad diuji menggunakan uji AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometer*) menggunakan lampu (HCL) (AOAC,2005).

#### 4.8.7. Penetapan Kadar Kalium

Prosedur Penetapan Kalium (K)

1. Jumlah KCL yang dibutuhkan sebanyak 1,9067 gram, kemudian dilarutkan ke dalam aquadest setelah itu dipindahkan pada labu takar 1L.

2. Aquades ditandai dengan batasan hingga tepat 1 L sehingga larutan induk Kalium (K) 1000 ppm.
3. Dibutuhkan 7 labu takar 50 mL
4. Untuk dibuat larutan deret standar 0 ppm, 0,5 ppm, 1 ppm, 2 ppm, 4 ppm, dan 8 ppm dengan pipet dari larutan induk dan dimasukkan kedalam masing-masing labu takar 50 mL
5. Batasan yang ditandai pada masing-masing labu takar dengan aquadest
6. Lalu diukur masing-masing larutan deret standar dengan AAS
7. Persiapan pembuatan larutan deret standar dalam pembuatan larutan deret, karena kcl apabila dilarutkan dalam aquadest, larutan menjadi bening maka didapat larutan kcl yang berwarna bening dan jernih, sehingga dalam pembuatan deret standar, dapat digunakan larutan bening dan jernih.
8. Pengukuran larutan deret standar KCL ketika larutan diukur menggunakan AAS, terlihat absorbansi memiliki nilai yang semakin naik, semakin tinggi ukuran larutan deret standar tersebut (AOAC,2005).

#### 4.8.8. Perhitungan Kadar Kalium

Jika : Berat sampel (g) = w  
Volume awal =  $v_0$   
Faktor Pengenceran = fp  
Part Permilion = ppm

Perhitungan penentuan kadar kalium pada sampel pada  $\lambda = 360 \text{ nm}$

$$\text{ppm sampel} = \frac{\text{ppm terbaca} \times v_0 \times fp}{w(g)} \quad (\text{AOAC}, 2005).$$

#### 4.8.9. Perhitungan Penurunan Kadar Kalium

Penurunan kadar kalium brokoli dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\frac{(\text{Kadar Brokoli Mentah} - \text{Metode Pengolahan}) \times 100}{\text{Kadar Brokoli Mentah}}$$

Keterangan : Perbandingan kadar kalium brokoli mentah

#### 4.9. Analisis Data

Untuk analisis data memakai Uji One Way Anova tujuannya untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari metode pengolahan *blanching*, *frying* (menggoreng), *steaming* (mengukus) dan *sauteing* (menumis) terhadap penurunan kadar kalium. Apabila terdapat pengaruh pada masing – masing metode pengolahan terhadap kadar K, kemudian dilakukan uji lanjutan yaitu menggunakan Uji Post Hoc Duncan 5%, yaitu untuk mengetahui perbedaan yang signifikan, baik dari besarnya kadar kalium pada brokoli yang segar, maupun dilakukan pengolahan dengan menggunakan metode *blanching*, *frying*, *steaming* dan *sauteing*.