

**Pengaruh Umur Simpan Terhadap Kualitas *Panggelong* Dari  
Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara Dengan  
Kemasan Yang Berbeda**



**Nurhasanah Harahap  
1206477/2012**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA  
FAKULTAS PARIWISATA DAN PERHOTELAN  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
Wisuda Periode: Maret 2017**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

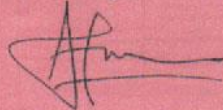
**Pengaruh Umur Simpan Terhadap Kualitas *Panggelong* Dari Sipirok  
Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara Dengan Kemasan Yang  
Berbeda**

**Nurhasanah Harahap**

**Jurnal ini disusun berdasarkan skripsi Nurhasanah Harahap  
untuk persyaratan wisuda periode Maret 2017 dan telah direview dan  
disetujui oleh kedua pembimbing**

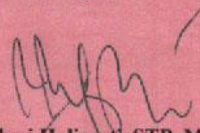
**Padang, Maret 2017**

**Pembimbing I,**



**Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si**  
**NIP. 19680330 199403 2003**

**Pembimbing II,**



**Rahmi Holinesli, STP, M.Si**  
**NIP. 19801009 200801 2014**

# Pengaruh Umur Simpan Terhadap Kualitas *Panggelong* Dari Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara Dengan Kemasan Yang Berbeda

Nurhasanah Harahap, Anni Faridah<sup>1</sup>, Rahmi Holinesti<sup>2</sup>  
Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga  
Fakultas Pariwisata dan Perhotelan  
Universitas Negeri Padang  
Email: [nurhasanahharahap1009@gmail.com](mailto:nurhasanahharahap1009@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis umur simpan *panggelong* terhadap kualitasnya dengan kemasan yang berbeda (daun *sikkut*, daun pisang, plastik, kotak, mika, styrofoam). Jenis penelitian yang dilakukan adalah eksperimen murni dengan metode Rancangan Acak Lengkap. Variabel bebas adalah umur simpan *panggelong* (0, 1, 2, 3), variabel terikat kualitas bentuk, warna, aroma, tekstur dan rasa *panggelong*. Data yang sudah diperoleh kemudian ditabulasi dalam bentuk tabel dan dilakukan Analisis Varian (ANOVA), jika berbeda maka dilakukan Uji Duncan. Hasil terbaik dari penelitian ini adalah pada hari ke-0 karena belum terjadi kerusakan fisik. umur simpan *panggelong* pada kemasan daun *sikkut* dan daun pisang adalah 2 hari, kemasan plastik 3 hari, kemasan kotak, mika, styrofoam 5 hari. *Panggelong* dikatakan rusak jika teksturnya mengeras dan gula merah meleleh. Dapat disimpulkan bahwa *panggelong* tidak dapat dijadikan sebagai oleh-oleh dengan jarak yang jauh.

## Abstract

This research was aimed to analyze the shelf life of *panggelong* toward the quality of the different packaging (*sikkut* leaves, banana leaves, plastic, boxes, mica, styrofoam). This type of research was a true experiment by using complete randomized design method. Then, the data was tabulated and did Variant Analysis (ANOVA), if the result was different, then carried the Duncan test. The best result from the *panggelong* packaging was in day- 0, because there was no physical damage. The shelf life of *panggelong* on the *sikkut* leaves and banana leaves packaging were 2 days. It took 3 days by using plastic, it took 5 days by using boxes, mica, and styrofoam. It could be concluded that *panggelong* could not be taken as a souvenir for a long distance.

**Keywords: Packaging, *Panggelong*, Shelf Life**

## Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan kebudayaan, keindahan alam yang tidak kalah menariknya dari negara-negara asing dan suku bangsa serta ragam makanan yang ada di setiap daerah. Salah satu suku yang ada di Indonesia adalah suku batak *Angkola* yang berasal dari kabupaten Tapanuli Selatan (Tapsel) Sumatera Utara. Tapsel juga terdiri dari beberapa kecamatan, beberapa diantaranya adalah Sipirok. Sebagaimana daerah lainnya Sipirok juga mempunyai ragam kue tradisional. Kue tradisional yang terkenal dari Sipirok adalah kue *panggelong*.

Kue *panggelong* merupakan kue tradisional yang tergolong kue semi basah karena berbahan gula merah yang dicairkan. Berdasarkan wawancara dengan Afriyanti (22 Februari 2016) “Kue *panggelong* merupakan kue tradisional khas daerah yang mana *panggelong* sudah ada sejak dahulu hingga sekarang”. Setelah melakukan survei pasar ke Sipirok (22 Februari 2016) peneliti dapat menyimpulkan bahwa *panggelong* sangat disukai mulai dari kalangan anak-anak hingga dewasa dan *panggelong* telah dijadikan sebagai buah tangan keberbagai daerah seperti Medan, Padang, Kalimantan, Penang, Singapura dan daerah sekitar kabupaten Tapsel.

Menurut Chandro (2013 : 1) :

“Kue *panggelong* adalah kue tradisional yang berbahan tepung beras ketan dan dilumuri gula merah, bentuk dari *panggelong* ini adalah  $\pm$  bulat pipih, berwarna coklat dengan tinggi  $\pm$  1 cm. *panggelong* sangat disukai masyarakat dilihat dari hasil penjualan *panggelong* setiap harinya  $\pm$  12 tabung dan sudah dijadikan sebagai buah tangan bagi para pendatang.”

Melihat potensi *Panggelong* yang sangat disukai masyarakat menurut peneliti kemasan dari *panggelong* belum sempurna karena masih menggunakan daun *sikkut* yang dikhawatirkan akan mengurangi umur simpan *panggelong*. Makanan yang dibutuhkan tidak hanya bergizi akan tetapi harus aman untuk dikonsumsi. Tingkat keamanan suatu produk dapat dilihat dari kemasan makanan tersebut.

Kemasan adalah salah satu benda yang dapat digunakan untuk pembungkus yang terbuat dari kertas, kotak, mika, plastik, serta kemasan alami seperti daun pisang, daun jagung dan daun *sikkut*. Kemasan makanan juga merupakan daya tarik dari suatu makanan dan kita harus memperhatikan kemasan yang cocok untuk makanan yang akan dikemas.

Menurut Faridah (2012 : 12):

“Pengemasan yaitu pembungkusan, pewadahan atau pengepakan. Pengemasan mempunyai peranan penting dalam segala hal termasuk dalam menangani bahan pangan. Pengemasan bahan pangan berfungsi untuk membantu mencegah atau mengurangi kerusakan, melindungi bahan pangan dan pencemaran serta gangguan fisik (gesekan, benturan, getaran) dan pendistribusi juga memberikan daya tarik tertentu”.

Kemasan yang akan digunakan dalam pengolahan *panggelong* ini adalah 6 kemasan yaitu daun *sikkut*, daun pisang, plastik, kotak, mika, styrofoam. Faridah (2012 : 14) mengatakan bahwa “Kemasan yang banyak digunakan yaitu kemasan plastik karena plastik mudah ditemukan dan sifat daripada plastik adalah flexibel, dapat balik, tidak reversibel dan cukup menarik karena penggunaan plastik mudah dibentuk”. Menurut Hemat (2015 : 1) “Daun *sikkut* salah satu daun yang digunakan untuk kemasan *panggelong*.

Nama lain dari daun *sikkut* ini adalah daun payung”. Berdasarkan wawancara dengan Afrianti (22 februari 2016) Daun *sikkut* sudah dijadikan sebagai kemasan untuk kue *panggelong* sejak dulu, akan tetapi, daun ini mulai sulit ditemukan.

Kemasan makanan berfungsi untuk membalut atau menutupi suatu barang dengan tujuan untuk melindungi barang tersebut agar tidak terjadi kerusakan bahan pangan. Selain berfungsi sebagai wadah atau pembungkus, kemasan juga mampu melindungi atau dapat mencegah terjadinya kerusakan pada makanan serta membantu memperpanjang umur simpan pada makanan (Bartono, 2006 : 34).

Umur simpan adalah periode waktu dimana makanan atau minuman yang diproduksi masih dapat dikonsumsi. Umur simpan makanan juga salah satu hal penting pada suatu produk. Umur simpan makanan ini dipengaruhi oleh suhu, lingkungan, kemasan serta bahan yang digunakan dalam pembuatan makanan tersebut. Untuk umur simpan yang lebih lama dan produk tersebut dijadikan sebagai oleh-oleh sebaiknya kita menggunakan kemasan yang sintesis seperti plastik, kotak mika dengan syarat kita tidak boleh mengemas makanan tersebut dalam keadaan panas karena menyebabkan makanan dalam kemasan akan menguap dan salah satu faktor penurunan umur simpan suatu makanan.

Penelitian tentang umur simpan *panggelong* belum ada sehingga penelitian ini bertujuan untuk menganalisis **“Pengaruh Umur Simpan Terhadap Kualitas Panggelong Dari Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan Sumatera Utara Dengan Kemasan Yang Berbeda”**.

## Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen murni (*true eksperimen*) yaitu percobaan langsung tentang pengaruh jenis kemasan makanan selama penyimpanan kue *panggelong* terhadap kualitas (bentuk, warna, rasa, aroma, tekstur) kue *panggelong*.

Penelitian ini dilaksanakan di Workshop tata boga Jurusan IKK,FPP, UNP dan dilaksanakan pada bulan April 2016 hingga bulan Mei 2016. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Untuk memperoleh data primer dalam penelitian ini, peneliti harus menganalisis langsung perkembangan kue *panggelong* dengan pengawasan dosen pembimbing. Variabel bebas (X) yang terdiri dari umur simpan hari ke-0 ( $X_1$ ), hari ke-1 ( $X_2$ ) hari ke-2 ( $X_3$ ), hari ke-3 ( $X_4$ ) terhadap kualitas *panggelong*. Variabel terikat (Y) yang terdiri atas kualitas yang dihasilkan meliputi bentuk ( $Y_1$ ), warna ( $Y_2$ ), aroma( $Y_3$ ), tekstur ( $Y_4$ ), dan rasa ( $Y_5$ ).

Teknik pengumpulan data adalah *Panggelong* yang telah masak, kemudian dilanjutkan dengan memberikan nomor kode sesuai dengan kode variabel, selanjutnya dilakukan analisis selama penyimpanan *panggelong*. Setelah melakukan uji organoleptik dan memperoleh data, data ditabulasi dalam bentuk tabel dan dianalisis sesuai dengan uji masing-masing data. Setelah data ditabulasi kemudian dilakukan analisis varian (Anava) dan jika berbeda akan diuji dengan uji duncan. Adapun prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **1. Tahap Persiapan**

Dalam pembuatan kue *panggelong* yang harus diperhatikan adalah dalam pemilihan bahan dan alat karena akan berpengaruh terhadap *panggelong* yang akan kita olah. Adapun bahan-bahan dalam pembuatan *panggelong* adalah: tepung beras ketan, air garam, gula merah, air, minyak goreng. Adapun alat yang digunakan adalah : kompor, pisau, kompor, wajan, spatula, saringan.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Tahap pelaksanaan adalah proses mengolah bahan yang sudah dipersiapkan dan ditimbang, bahan diolah sesuai dengan langkah kerja yang telah ditentukan agar tidak terjadi kesalahan didalam proses pembuatan kue *panggelong*. Tepung beras ketan 1 kg, gula merah 1 kg, air garam  $\frac{1}{2}$  cup, air, sck, minyak goreng  $\frac{1}{2}$  kg. Cara pembuatannya adalah Campurkan ketan dengan air garam lalu tambahkan air secukupnya hingga kalis. Aduk seluruh bersama dengan teknik satu arah. Tutup dengan serbet lembab tunggu hingga 50 jam. Lalu bentuk kue *panggelong* lalu goreng. Setelah adonan digoreng lalu masukkan kedalam gula yang telah dicairkan.

### **3. Tahap Penilaian**

Kue *panggelong* yang telah disajikan diberi kode sampel, untuk membedakan agar terlihat dengan jelas. Kue *panggelong* disajikan pada panelis yang telah dipilih untuk memberikan penilaian terhadap kualitas

kue *panggelong* agar dapat dilihat perbedaan dan kriteria-kriteria yang telah tertulis pada lembar kuosioner.

### Hasil dan Pembahasan

Hasil yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian kualitas kue tradisional *panggelong* yaitu bentuk (bentuk seragam dan bentuk bulat pipih), warna, aroma, tekstur, dan rasa (rasa manis dan rasa beras ketan), maka diperoleh hasil penelitian seperti pada tabel 1 sebagai berikut ini:

**Tabel 1. Rata-Rata Indikator Kualitas Kue Tradisional *Panggelong*.**

| kualita            | hari | Kemasan    |             |         |       |      |           |
|--------------------|------|------------|-------------|---------|-------|------|-----------|
|                    |      | Daun Sikut | Daun Pisang | Plastik | Kotak | Mika | Styrofoam |
| Bentuk seragam     | H-0  | 3,8        | 3,7         | 3,8     | 3,8   | 3,7  | 3,8       |
|                    | H-1  | 3,6        | 3,6         | 3,7     | 3,7   | 3,6  | 3,7       |
|                    | H-2  | 3,5        | 3,4         | 3,6     | 3,6   | 3,5  | 3,6       |
|                    | H-3  | 3,3        | 3,2         | 3,5     | 3,5   | 3,4  | 3,5       |
| Bentuk Bulat Pipih | H-0  | 3,7        | 3,8         | 3,7     | 3,8   | 3,8  | 3,8       |
|                    | H-1  | 3,6        | 3,6         | 3,6     | 3,7   | 3,6  | 3,7       |
|                    | H-2  | 3,5        | 3,4         | 3,5     | 3,6   | 3,5  | 3,6       |
|                    | H-3  | 3,4        | 3,3         | 3,4     | 3,5   | 3,4  | 3,5       |
| Warna              | H-0  | 3,8        | 3,7         | 3,8     | 3,8   | 3,8  | 3,8       |
|                    | H-1  | 3,6        | 3,6         | 3,6     | 3,7   | 3,6  | 3,7       |
|                    | H-2  | 3,4        | 3,4         | 3,4     | 3,6   | 3,5  | 3,6       |
|                    | H-3  | 3,2        | 3,2         | 3,3     | 3,5   | 3,4  | 3,5       |
| Aroma              | H-0  | 3,8        | 3,7         | 3,7     | 3,8   | 3,7  | 3,8       |
|                    | H-1  | 3,5        | 3,6         | 3,4     | 3,6   | 3,5  | 3,7       |
|                    | H-2  | 3,2        | 3,2         | 3,3     | 3,4   | 3,4  | 3,6       |
|                    | H-3  | 3,0        | 3,0         | 3,1     | 3,3   | 3,2  | 3,4       |
| Tekstur            | H-0  | 3,6        | 3,7         | 3,7     | 3,7   | 3,7  | 3,8       |
|                    | H-1  | 3,3        | 3,4         | 3,5     | 3,6   | 3,5  | 3,6       |
|                    | H-2  | 2,6        | 2,4         | 2,5     | 2,8   | 2,7  | 3,0       |
|                    | H-3  | 1,5        | 1,6         | 1,4     | 1,5   | 1,6  | 2,0       |
| Rasa Manis         | H-0  | 3,6        | 3,5         | 3,7     | 3,7   | 3,6  | 3,8       |
|                    | H-1  | 3,1        | 3,2         | 3,1     | 3,4   | 3,2  | 3,5       |
|                    | H-2  | 2,8        | 2,7         | 2,7     | 3,0   | 2,8  | 3,1       |
|                    | H-3  | 1,3        | 1,3         | 2,0     | 2,1   | 2,0  | 2,2       |
| Rasa Beras Ketan   | H-0  | 3,4        | 3,3         | 3,4     | 3,6   | 3,5  | 3,7       |
|                    | H-1  | 3,0        | 3,0         | 3,5     | 2,8   | 2,8  | 3,4       |
|                    | H-2  | 2,8        | 1,7         | 2,7     | 2,2   | 2,2  | 2,5       |
|                    | H-3  | 1,3        | 1,2         | 1,3     | 1,2   | 1,2  | 1,2       |

## 1. Bentuk

Berdasarkan hasil statistik anava menunjukkan bahwa  $H_0$  diterima yang artinya bahwa tidak terdapat pengaruh yang nyata terhadap keseragaman bentuk *panggelong* dengan menggunakan kemasan daun *sikkut*, daun pisang, plastik, kotak, mika, styrofoam selama penyimpanan kue tradisional *panggelong*.

Keseragaman bentuk *panggelong* dipengaruhi oleh lama pembentukan atau mencetak adonan dengan menggoreng *panggelong* tersebut, semakin lama rentang waktu pembentukan dengan penggorengan maka adonan menyusut karena bahan yang digunakan hanya tepung dan air sehingga tidak tercapai keseragaman bentuk yang kita harapkan.

Menurut Moehyi (1992 : 95) “bentuk suatu makanan dapat dibuat lebih menarik dengan menyajikan dalam bentuk-bentuk tertentu”. Untuk mempariasikan bentuk tidak hanya menggunakan alat, akan tetapi bisa kita bentuk dengan menggunakan tangan seperti *panggelong* dibentuk dengan menggunakan tangan yaitu bentuk bulat pipih. Bentuk bulat pipih pada *panggelong* di pengaruhi oleh banyaknya takaran air yang kita gunakan, karena jika air yang digunakan tidak sesuai dengan resep maka adonan akan sulit untuk kita bentuk.

## 2. Warna

Hasil ANAVA warna dilihat dari kemasan daun *sikkut*, daun pisang, plastik, kotak, mika, dan styrofoam menunjukkan bahwa

$H_0$  diterima yang artinya tidak terdapat pengaruh yang nyata terhadap warna selama penyimpanan kue *panggelong*. Pada kemasan ini hasil terbaik yaitu pada hari ke-0 karena belum ada perubahan secara fisik atau penurunan mutu *panggelong* dan pada hari ke-1 hingga hari ke-3 juga tidak terdapat perubahan yang signifikan terhadap warna karena warna *panggelong* tetap berwarna coklat dari gula merah.

Menurut Buckle (1987 : 360) :

“Munculnya warna pada suatu produk yaitu terjadi setelah penggorengan yang disebabkan oleh reaksi mailard. Reaksi ini terjadi karena bahan pangan yang dimasak menimbulkan reaksi antara gula dan asam amino yang menghasilkan warna”.

### 3. Aroma

Faktor yang mempengaruhi aroma pada suatu makanan adalah bahan-bahan pembuat makanan. Pada pembuatan *panggelong* ini yang mempengaruhi aromanya adalah gula merah. Menurut Ruaida (2013 : 52) “Gula *invert*, madu, *malose* dan *glukose* mempunyai sifat-sifat *higroskopis*. Gula tersebut tidak hanya menahan cairan tetapi juga menimbulkan aroma dan rasa yang khas pada hasil produksi”. Berdasarkan pendapat diatas makan dapat disimpulkan yang mempengaruhi aroma *panggelong* adalah gula merah, dan bahan-bahan yang kualitas baik.

Berdasarkan hasil anava pada kemasan plastik, kotak, mika, dan styrofoam  $H_0$  diterima yang artinya bahwa tidak terdapat pengaruh yang nyata terhadap aroma selama penyimpanan *panggelong*. Menurut Siagian (2002 : 4) bahwa timbulnya bau busuk

pada makanan dapat disebabkan adanya ammonia Hydrogen sulfide dan putresin yang dibentuk oleh bakteri. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa ada senyawa yang menyebabkan timbulnya bau sehingga pada suatu makanan tidak layak lagi untuk dikonsumsi. Pada keempat kemasan ini belum terjadi perubahan aroma itu dipengaruhi karena gula merah belum meleleh sehingga panggelong tidak terkontaminasi dengan kemasan sehingga tidak ada perubahan aroma. Hasil terbaik pada keempat kemasan ini yaitu pada hari ke-0 karena belum terjadi perubahan fisik, untuk hari ke-1 hingga hari ke-3 aroma panggelong tetap beraroma gula merah karena gula merah tidak meleleh dan kemasan tidak rusak sehingga tidak timbul bau.

#### **4. Tekstur**

Hasil ANAVA pada kualitas tekstur menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang nyata terhadap tekstur selama penyimpanan *panggelong*. Untuk hasil terbaik pada kualitas tekstur yaitu pada hari ke-0 karena belum adanya penurunan mutu makanan. Pada hari ke-1 panggelong sudah mulai keras, pada ahari ke-2 unutk kemasan daun sikkut dan daun pisang sudah sangat keras, dan pada hari ke-3 panggelong sudah tidak dapat dimakan karena sudah keras.

Tekstur suatu produk salah satu daya terima masyarakat untuk mengkonsumsinya serta kelompok usia tertentu. Menurut Siagian (2002 : 10) ”perubahan tekstur kekenyalan pada makanan dapat

disebabkan oleh pemecahan struktur pada makanan oleh berbagai bakteri”.

## 5. Rasa

Rasa adalah salah satu kualitas yang sangat mempengaruhi nilai suatu produk. Karena dengan rasa orang mengetahui kualitas makanan tersebut karena telah dirasakan sendiri dengan indra pengecap. Menurut Hasan (2005 : 932) “Rasa adalah tanggapan indra terhadap rangsangan syaraf seperti manis, pahit, asam, dan asin terhadap indra pengecap atau lidah”. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa rasa adalah hal utama yang harus diperhatikan karena berhubungan langsung dengan tubuh kita. Yang mempengaruhi rasa *panggelong* adalah gula merah sehingga kita harus memperhatikan kualitas gula merah yang akan kita gunakan.

Hasil ANAVA pada kualitas rasa manis menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang nyata terhadap rasa manis selama penyimpanan *panggelong*. Untuk hasil terbaik pada kualitas rasa manis yaitu pada hari ke-0 karena belum adanya penurunan mutu makanan. Pada hari ke-1 *panggelong* masih berasa manis gula merah, pada hari ke-2 untuk kemasan daun sikkut dan daun pisang karena rasa dari daun juga mempengaruhi sehingga rasa manis mulai berkurang, akan tetapi untuk kemasan yang lain masih berasa manis gula merah karena kemasan tidak mempengaruhi rasa *panggelong*, pada hari ke-3 *panggelong* pada kemasan daun sikkut dan daun pisang sudah mulai timbul jamur, untuk kemasan plastik sudah mencair dan

masih berasa manis gula merah, untuk kemasan kotak, mika, dan styrofoam masih berasa gula merah karena gula merah tidak akan tetapi sudah keras sehingga tidak layak untuk dikonsumsi. Pada kemasan daun *sikkut* dan daun pisang kemasan akan mempengaruhi rasa *panggelong*.

Hasil ANAVA pada kualitas rasa beras ketan menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang nyata terhadap rasa ketan selama penyimpanan *panggelong*. Untuk hasil terbaik pada kualitas rasa ketan yaitu pada hari ke-0 karena belum adanya penurunan mutu makanan. Pada hari ke-1 *panggelong* dengan keenam kemasan masih dapat dikonsumsi karena rasa dari tepung beras ketan masih terasa dan *panggelong* belum keras. Pada hari ke-2 rasa tepung beras ketan sudah mulai hilang karena *panggelong* mulai keras. Pada hari ke-3 akan terjadi penurunan mutu yaitu setelah *panggelong* mengeras sehingga rasa beras ketan sudah tidak jelas.

### **Simpulan dan Saran**

Hasil yang diperoleh selama penelitian menyatakan kualitas kue *panggelong* hasil terbaik yaitu pada hari ke-0 karena belum adanya perubahan fisik. umur simpan *panggelong* pada kemasan daun *sikkut* dan daun pisang adalah 2 hari, untuk kemasan plastik adalah 3 hari, untuk kemasan mika, kotak dan styrofoam adalah 5 hari akan tetapi tidak dapat dikonsumsi karena tekstur *panggelong* sudah keras, jadi, dapat disimpulkan *panggelong* tidak dapat dijadikan sebagai oleh-oleh dengan

jarak yang jauh karena kemasan mempengaruhi umur simpan *panggelong* gula merah *panggelong* meleleh dan tekstur *panggelong* keras lebih dari 4 hari.

Setelah dilakukannya penelitian ini maka penulis ingin memberikan saran sebagai berikut :

1. Makanan tradisional merupakan aset suatu daerah, oleh sebab itu disarankan untuk tetap melestarikan makanan tradisional dan meningkatkan kualitas makanan tersebut agar makanan tersebut tidak punah.
2. Gunakan minyak dingin agar adonan yang kita goreng tidak retak atau pecah.
3. Simpan adonan selama 12 jam sebelum penggorengan.
4. Bentuk adonan pada saat akan melakukan penggorengan.
5. Teknik pengadukan adonan yaitu satu arah.
6. Gunakan api kecil pada saat melarutkan gula merah.
7. Aduk adonan yang telah digoreng kedalam gula merah dalam keadaan panas agar gula merah tidak mengental.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Afrianti. 2016. *Wawancara panggelong*. Sipirok.
- Arpan. 2002. *kadar luarsa produk pangan*. Bogor : IPB
- Bartono. 2006. *Dasar-dasar food produk*. Yogyakarta : Cv Andi offset.
- Baidar. 1991. *Pengawetan makanan*. Pusat pendidikan. Padang : FPTK IKIP.
- Buckle, K.A.1987. *Ilmu pangan*. Jakarta : Universitas Indonesia

- Emmy Katin, Yusmar. 1987. *Pendidikan konsumen I*. FPTK IKIP : Padang.
- Faridah, Anni. 2008. *Patiseri jilid 1, 2, 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan.
- Faridah, Anni. 2012. *Pengawetan makanan*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Faridah, Anni. 2012. *Ilmu Bahan Makanan*. Padang : Universitas Negeri Padang.
- Floros, 1974. *Ilmu pertanian*. Jakarta : Rineka cipta.
- Hemat, 2015. *Pengertian daun sikkut*

Persantunan :

Jurnal ini disusun berdasarkan skripsi penulis dengan **pembimbing I**

**Dr. Ir. Anni Faridah, M.Si** dan **pembimbing II Rahmi Holinesti, STP, M,Si**.