

**DAYA TERIMA BOLU KUKUS TINGGI KALIUM DAN RENDAH  
LEMAK BERBAHAN DASAR SINGKONG DAN PISANG KEPOK  
SUBSTITUSI DENGAN TEPUNG TERIGU SEBAGAI SNACK  
ALTERNATIF PENDERITA HIPERTENSI**

**SKRIPSI**

**OLEH:**

**VERA ELFRIEDE BR PARDOSI  
1602031020**



**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
2019**

**DAYA TERIMA BOLU KUKUS TINGGI KALIUM DAN RENDAH  
LEMAK BERBAHAN DASAR SINGKONG DAN PISANG KEPOK  
SUBSTITUSI DENGAN TEPUNG TERIGU SEBAGAI SNACK  
ALTERNATIF PENDERITA HIPERTENSI**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Gizi  
(S. Gz) Pada Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Institut Kesehatan Helvetia**

**OLEH:**

**VERA ELFRIEDE BR PARDOSI  
1602031020**



**PROGRAM STUDI S1 GIZI  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
INSTITUT KESEHATAN HELVETIA  
2019**

**Telah diuji pada tanggal : 18 Februari 2019**

---

---

**PANITIA PENGUJI SKRIPSI**

**Ketua: Wanda Lestari, STP., M.Gizi**

**Anggota:** 1. Agnes Sry Vera Nababan, SST., M.Kes  
2. Dian Maya Sari Siregar, SKM., M. Kes

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Proposal : Daya Terima Bolu Kukus Tinggi Kalium Dan Rendah Lemak Berbahan Dasar Singkong Dan Pisang Kepok Subsitusi Dengan Tepung Terigu Sebagai Snack Alternatif Penderita Hipertensi  
Nama Mahasiswa : Vera Elfriede Br Pardosi  
Nomor Pokok Mahasiswa : 1602031020

Menyetujui  
Komisi Pembimbing

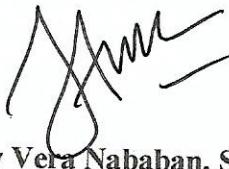
Medan, 18 Februari 2019

Pembimbing-I



Wanda Lestari, STP, M.Gizi

Pembimbing-II



Agnes Sry Vera Nababan, SST., M.Kes

Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Institut Kesehatan Helvetia

Dekan



Dr. Asriwati, S. Pd., S. Kep., Ns., M. Kes

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Sarjana Gizi (S.Gz),di Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan,rumusan,dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan masukan tim penelaah/tim penguji.
3. Isi skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain,kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini,serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Medan, 18 Februari 2019

; membuat pernyataan,



VERA ELFRIEDE BR PARDOSI  
NPM 1602031020

## **ABSTRACT**

### **ACCEPTABILITY OF HIGH POTASSIUM AND LOW FAT STEAMED SPONGE MADE FROM CASSAVA AND SUBSTITUTION OF KEPOK BANANA WITH WHEAT FLOUR AS AN ALTERNATIVE SNACK FOR HYPERTENSION SUFFERERS**

**VERA ELFRIEDE BR PARDOSI  
1602031020**

*Steamed cake is a popular type of food. The sweet taste and diverse shapes make it popular with the public. Cassava flour and Kepok banana flour both have a high potassium content which is good for hypertension. Potassium content in cassava flour is 418 mg / 100 gram, whereas in Kepok banana flour is equal to 903 mg / 100 gr. The purpose of this study was to determine the acceptability of high-potassium and low-fat steamed sponge made from cassava and substitution of Kepok banana with wheat flour as an alternative snack for hypertension sufferers.*

*The method used in this study was a completely Randomized Design with 3 treatments and 9 replications with a hedonic test with 3 formulations used 0%: 100%, 50%: 50% and 75%: 25%. The variables observed in this study were organoleptic (color, taste, aroma, texture).*

*Steamed sponge products from cassava flour and banana flour were substituted with the best wheat flour based on organoleptic tests, namely in F3 the use of 12.5% cassava flour, and 12.5% Kepok banana flour 75% substitution of wheat flour. For the level of preference in terms of color, texture, taste and aroma of panelists, they really like it, while F1 and F2 were dislike it because of their rather dark colors, harsh texture, and the striking aroma of cassava and Kepok bananas.*

*It is suggested that this research needs further reaserch to be done by using cassava flour and banana flour to accept high potassium and low fat steamed sponge.*

**Keywords:** Hypertension, Experimental, Hedonic Test, High Potassium, Low Fat.



## **ABSTRAK**

### **DAYA TERIMA BOLU KUKUS TINGGI KALIUM DAN RENDAH LEMAK BERBAHAN DASAR SINGKONG DAN PISANG KEPOKSUBSITUSI DENGAN TEPUNG TERIGU SEBAGAI SNACK ALTERNATIF PENDERITA HIPERTENSI**

Bolu kukus adalah merupakan jenis makanan populer. Rasanya yang manis dan bentuknya yang beragam menjadikannya digemari oleh masyarakat. Tepung singkong dan tepung pisang kepok sama-sama memiliki kandungan kalium yang tinggi yang bagus untuk penyakit hipertensi. Kandungan kalium pada tepung singkong sebesar 418 mg/ 100 gr, sedangkan pada tepung pisang kapok sebesar 903 mg/ 100 gr. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya terima bolu kukus tinggi kalium dan rendah lemak berbahan dasar singkong dan pisang kapok subsitusi dengan tepung terigu sebagai snack alternatif penderita hipertensi.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 3 perlakuan dan 9 kali ulangan dengan uji hedonik dengan 3 formulasi yang digunakan 0%:100%, 50%:50% dan 75%:25%. Variabel yang diamati pada penelitian ini organoleptik (warna, rasa, aroma, tekstur).

Produk bolu kukus dari tepung singkong dan tepung pisang kapok disubsitusikan dengan tepung terigu yang paling baik berdasarkan uji organoleptik yaitu pada F3 penggunaan tepung singkong 12,5%, dan tepung pisang kepok 12,5% subsitusi tepung terigu 75%. Untuk tingkat kesukaan dari segi warna, tekstur, rasa dan aroma panelis sangat menyukainya. Sementara F1 dan F2 tidak begitu disukai karena warna yang agak gelap, tekstur yang keras, dan aroma singkong dan pisang kepok yang sangat menyolok.

Saran yang disampaikan oleh peneliti yaitu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan tepung singkong dan tepung pisang kepok untuk daya terima bolu kukus tinggi kalium dan rendah lemak.

**Kata Kunci : Hipertensi, Eksperimental, Uji Hedonik, Tinggi Kalium, Rendah Lemak**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan anugerah-Nya yang berlimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“DAYA TERIMA BOLU KUKUS TINGGI KALIUM DAN RENDAH LEMAK BERBAHAN DASAR SINGKONG DAN PISANG KEPOK SUBSTITUSI DENGAN TEPUNG TERIGU SEBAGAI SNACK ALTERNATIF PENDERITA HIPERTENSI”**.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Gizi (S.Gz) pada Program Studi S1 Gizi Institut Kesehatan Helvetia. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan berbagai pihak, baik dukungan moril, materil dan sumbangsih pemikiran. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Hj. Razia Begum Suroyo, M.Sc., M.Kes., selaku Pembina Yayasan Helvetia Medan.
2. Iman Muhammad, SE., S.Kom., MM., M.Kes, selaku Ketua Yayasan Helvetia Medan
3. Dr. H. Ismail Effendy., M.Si., selaku Rektor Institut Kesehatan Helvetia.
4. Dr. Astriwati, S. Pd., S. Kep., Ns., M. Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia.
5. Wanda Lestari, STP., M.Gizi selaku Ketua Program Studi S1 Gizi Institut Kesehatan Helvetia, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan mencerahkan waktu, perhatian, ide dan motivasi selama penyusunan Skripsi ini.
6. Agnes Sry Vera Nababan, SST., M.Kes, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan memberikan pemikiran dalam membimbing penulis selama penyusunan Skripsi ini.
7. Dian Maya Sari Siregar, SKM., M. Kes selaku Dosen Pengaji
8. Seluruh Dosen Program Studi S1 Gizi yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai ilmu yang bermanfaat bagi penulis.

9. Vera Vellayati, Yohana Ayu Wulandari, Ita Febriani Hasibuan dan Nadya Yurifa Hanum yang sudah membantu saya dalam penyelesaian Skripsi ini
10. Teristimewa kepada Ayahanda Asbon Pardosi dan Ibunda Kristiani Sinulingga yang selalu memberikan pandangan, mendukung baik moril maupun materil, mendoakan dan selalu memotivasi penulis dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima kritik dan saran demi kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya atas segala kebaikan yang telah diberikan.

Medan, Februari 2019

Penulis,

Vera Elfriede Br Pardosi