

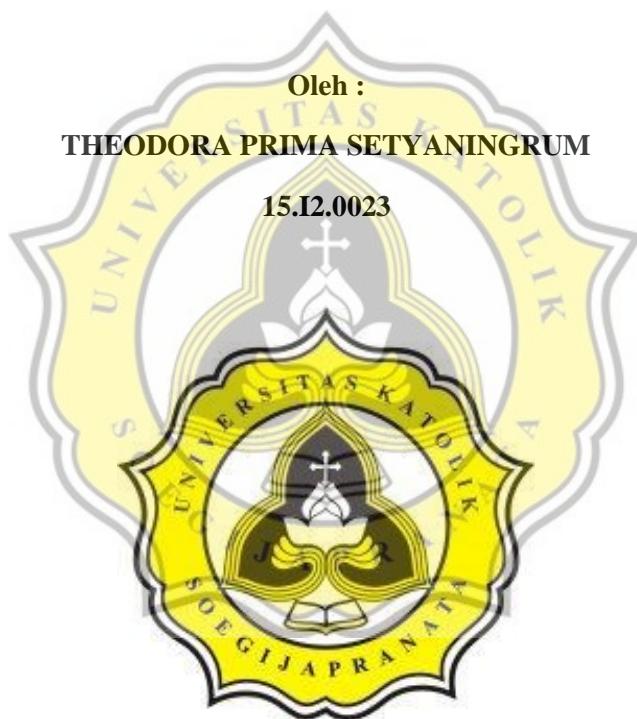
**HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI JUS BUAH DENGAN  
STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR SWASTA DI  
KECAMATAN GAJAHMUNGKUR SEMARANG**

---

***RELATIONSHIP BETWEEN FREQUENCY CONSUMPTION OF  
FRUIT JUICE AND NUTRITIONAL STATUS OF PRIVATE  
ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN IN SUB-DISTRICT  
GAJAHMUNGKUR SEMARANG***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna  
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan



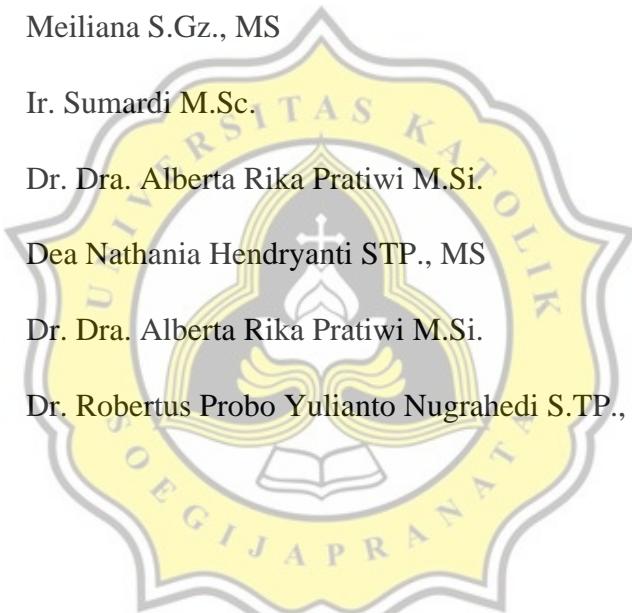
**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
KONSENTRASI NUTRISI DAN TEKNOLOGI KULINER  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
SEMARANG**

**2020**



## HALAMAN PENGESAHAN

- Judul Tugas Akhir: : Hubungan Frekuensi Konsumsi Jus Buah Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar Swasta Di Kecamatan Gajahmungkur Semarang
- Diajukan oleh : Theodora Prima Setyaningrum
- NIM : 15.I2.0023
- Tanggal disetujui : 05 Mei 2020
- Telah setujui oleh
- Pembimbing 1 : Meiliana S.Gz., MS
- Pembimbing 2 : Ir. Sumardi M.Sc.
- Penguji 1 : Dr. Dra. Alberta Rika Pratiwi M.Si.
- Penguji 2 : Dea Nathania Hendryanti STP., MS
- Ketua Program Studi : Dr. Dra. Alberta Rika Pratiwi M.Si.
- Dekan : Dr. Robertus Probo Yulianto Nugrahedi S.TP., M.Sc.



Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=15.I2.0023](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=15.I2.0023)

## HALAMAN PENGESAHAN

# HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI JUS BUAH DENGAN STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR SWASTA DI KECAMATAN GAJAHMUNGKUR SEMARANG

## *RELATIONSHIP BETWEEN FREQUENCY CONSUMPTION OF FRUIT JUICE AND NUTRITIONAL STATUS OF PRIVATE ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN IN SUB-DISTRICT GAJAHMUNGKUR SEMARANG*

Oleh :

THEODORA PRIMA SETYANINGRUM

NIM : 15.I2.0023

Program Studi : Teknologi Pangan

Skripsi ini telah disetujui dan dipertahankan  
di hadapan sidang penguji pada tanggal 27 Maret 2020

Semarang, 20 April 2020  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Soegijapranata Semarang

Pembimbing I,

Dekan,

Meiliana, S. Gz, MS

Dr. R. Probo Y. Nugrahedi, S.TP, M.Sc

Pembimbing II,

Ir. Sumardi, M.Sc

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Theodora Prima Setyaningrum  
NIM : 15.I2.0023  
Fakultas : Teknologi Pertanian  
Program Studi : Teknologi Pangan

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI JUS BUAH DENGAN STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR SWASTA DI KECAMATAN GAJAHMUNGKUR SEMARANG” ini merupakan karya saya dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Perguruan Tinggi yang lain. Karya ini tidak pernah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari ternyata terbukti bahwa skripsi ini sebagian atau seluruhnya merupakan hasil plagiasi, maka saya rela gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal sesuai dengan peraturan yang berlaku pada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang dan/atau perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan keaslian skripsi ini saya buat dan dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Semarang, 20 April 2020

Theodora Prima Setyaningrum  
15.I2.0023

## RINGKASAN

Buah sekarang semakin melimpah sehingga banyak dijadikan sebagai minuman dari buah. Dengan banyaknya minuman dari buah yang melimpah tersebut maka semakin banyak masyarakat yang mengonsumsinya tidak terkecuali anak-anak. Sari buah yang dikonsumsi tanpa menggunakan bahan tambahan pangan (100% alami) dapat berfungsi sebagai makanan padat energi dan memberikan efek yang positif yaitu memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangan pada anak-anak. Walaupun jus buah merupakan minuman yang sehat karena kandungan lemak yang rendah dan memiliki kandungan nutrisi yang baik seperti vitamin dan mineral, namun apabila dikonsumsi dalam jumlah berlebih akan menyebabkan efek samping terhadap pencernaan yaitu perut menjadi sakit dan diare kronis, selain itu apabila terlalu banyak mengonsumsi jus buah dengan tambahan gula dapat membuat tubuh menjadi *overweight*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan jus buah pada responden, mengetahui frekuensi konsumsi jus buah pada responden, dan hubungan antara frekuensi konsumsi jus buah dengan status gizi responden. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dilakukan penelitian pendahuluan untuk penentuan responden, setelah itu responden mengisi *Food Frequency Questionnaire* (FFQ). Data yang telah diambil lalu dilakukan uji hubungan menggunakan uji korelasi bivariat dan uji korelasi parsial. Hasil penelitian ini menunjukkan 77 responden yang berpartisipasi dalam penelitian memiliki usia yang beragam (8-13 tahun) dan status gizi responden dominan normal. Responden lebih menyukai jus buah kemasan jambu dan mangga, sementara yang paling tidak disukai yaitu jus pomegranate. Responden juga lebih menyukai jus buah rumah jambu dan alpukat, sedangkan untuk jus buah rumah yang paling tidak disukai yaitu jus nanas dan pisang. Hasil uji korelasi bivariat menunjukkan adanya hubungan antara frekuensi konsumsi jus buah kemasan dan jus buah rumah dengan nilai korelasi 0,467. Selain itu juga digunakan beberapa variabel kontrol yaitu uang saku, pengetahuan jus, dan akses jus. Dengan adanya variabel kontrol pada uji korelasi parsial ini didapatkan hasil yaitu uang saku, pengetahuan jus, dan akses jus memiliki hubungan yang signifikan terhadap hubungan antara jus buah kemasan dan jus buah rumah, jus buah kemasan dengan status gizi, serta jus buah rumah dengan status gizi. Uang saku yang semakin tinggi meningkatkan hubungan antara jus buah rumah dan status gizi dengan nilai korelasi sebesar 0,23. Hubungan antara jus buah kemasan dan status gizi serta jus buah rumah dengan status gizi dikontrol oleh akses jus dengan nilai korelasi -0,231. Sebagian besar responden mengonsumsi jus buah kemasan dan jus buah rumah pada kategori frekuensi konsumsi jarang, sehingga hubungan antara jus buah kemasan dan status gizi serta jus buah rumah dengan status gizi tidak signifikan.

## SUMMARY

The production of fruit beverage are expanding due to the abundant amount of fruit production. Many people including children are fond of fruit beverages. Extract fruit juice consumed without any additional ingredients (100% pure) can be act as a energy-dense food and have positive effects to maximize growth and development in children. Although fruit juice is a healthy drink because it has low fat content and has good content such as vitamins and minerals, but if consumed in excessive amounts will have side effects on digestion such as stomach-ache, chronic diarrhea, beside that if you consumed too much fruit juice with sugar can make overweight body. This research aims to know the preferred fruit juice in respondents, to know the frequency consumption of fruit juice in respondents, and to know the relationship between frequency consumption of fruit juice and nutritional status respondents. Data on this research were taken with initial questionnaire to determine respondents and then respondents fill out the Food Frequency Questionnaire (FFQ). Then data tested with correlate bivariate test and partial test. Result showed that 77 respondents who participated had diverse age (8-13 years) and nutritional status of respondents was dominant normal. Respondents prefer guava and mango packed fruit juice, meanwhile the least preferred is pomegranate packed fruit juice. Beside that home-made fruit juice that respondents prefer is avocado home-made fruit juice, meanwhile the least preferred is pineapple and banana home-made fruit juice. Correlate bivariate test showed that there is a relationship between frequency consumption of packed fruit juice and home-made fruit juice with a correlation value of 0,467. Beside that, control variables are also used, which is pocket money, juice knowledge, and juice access, with this control variables in correlate partial test, the obtained result was pocket money, juice knowledge, and juice access have significant relationship between packed fruit juice and home-made fruit juice, packed fruit juice with nutritional status, and home-made fruit juice with nutritional status. the higher pocket money increases the relationship between home-made fruit juice and nutritional status with a correation value of 0,23. The relationship between packed fruit juice and nutritional status and also home-made fruit juice with nutritional status were controlled by juice access with a correlation value of -0,231. Most respondents consumed packed fruit juice and home-made fruit juice in the category frequency consumption rarely, so the relationship between packed fruit juice and nutrional status, and also home-made fruit juice with nutritional status is non significant.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan penyertaannya penulis telah menyelesaikan survey penelitian dan laporan Tugas Akhir yang berjudul “HUBUNGAN FREKUENSI KONSUMSI JUS BUAH DENGAN STATUS GIZI ANAK SEKOLAH DASAR SWASTA DI KECAMATAN GAJAHMUNGKUR SEMARANG”. Tugas akhir ini menjadi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknologi Pertanian di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Selama melakukan survey penelitian dan menulis laporan tugas akhir, penulis mendapatkan banyak pengalaman, ilmu, dan wawasan baru mengenai penelitian dalam bentuk survey. Selama pelaksanaan survey dan pembuatan tugas akhir ini penulis tidak lepas dari dukungan dan bimbingan dari banyak pihak, untuk itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus, atas kesehatan dan keselamatan sehingga penulis dapat melaksanakan survey dan membuat laporan tugas akhir dengan baik.
2. Bapak Dr. R. Probo Y. Nugrahedi, S.TP, M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian, Unika Soegijapranata Semarang.
3. Ibu Meiliana, S.Gz., MS selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu dan arahan kepada penulis dari awal pembuatan proposal, pelaksanaan survey penelitian, serta pembuatan laporan tugas akhir.
4. Bapak Ir. Sumardi, M.Sc selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu dan arahan pada penulis selama melakukan pengolahan data dan pembuatan laporan tugas akhir.
5. Ibu Dr. Ir. Ch. Retnaningsih, MP selaku dosen wali selama masa perkuliahan.
6. Diri penulis sendiri yang tidak menyerah dalam penggerjaan tugas akhir ini.
7. Yayasan Pangudi Luhur, Kepala Sekolah dan murid-murid SD Pangudi Luhur Don Bosco yang telah memberikan izin untuk melakukan validasi di sekolah, serta bersedia menjadi responden dalam penelitian pendahuluan.

8. SDI Al-Madina, SD Kemala Bhayangkari 04, dan SD Lab School Unnes yang telah memberi izin melakukan survey penelitian, bersedia membantu dan menjadi responden dalam penelitian ini.
  9. Keluarga yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat kepada penulis selama pelaksanaan survey dan membuat laporan tugas akhir.
  10. Valentina Frederica selaku teman seperjuangan dari awal hingga akhir saat pelaksanaan survey penelitian hingga pembuatan laporan tugas akhir.
  11. Tifani dan Sonia yang telah memberikan banyak dukungan semangat, kritik, dan saran dari awal hingga pembuatan laporan tugas akhir.
  12. Natascha, Ratri , Detta, Desy, Vania selaku teman JJJ yang telah memberikan banyak dukungan, saran, dan semangat selama penulis membuat tugas akhir.
  13. Regina, Karina, Erna, Dieva, dan Vresti yang telah membantu penulis dalam melakukan survey penelitian tugas akhir ini.
  14. Staff Tata Usaha Fakultas Teknologi Pertanian yang telah membantu hal-hal yang berkaitan dengan administrasi dan berkas untuk Tugas Akhir.
  15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun penulis selama membuat tugas akhir.
- Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat membantu dan memberikan manfaat serta wawasan mengenai survey penelitian bagi pembaca, khususnya bagi mahasiswa Program Studi Teknologi Pangan/Nutrisi dan Teknologi Kuliner Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Soegijapranata. Selain itu, penulis juga menyadari bahwa penulisan dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas kesalahan dan juga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Terima kasih.

Semarang, 20 April 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

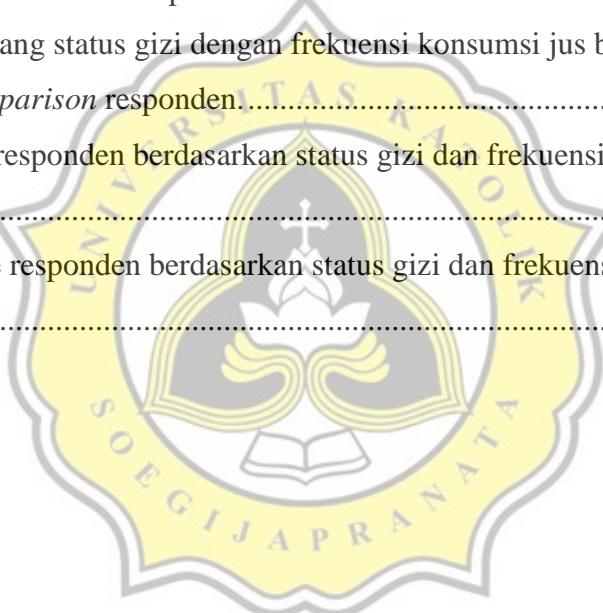
	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
RINGKASAN .....	iii
<i>SUMMARY</i> .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR GRAFIK.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tinjauan Pustaka .....	2
1.2.1. Minuman dari buah di Indonesia.....	2
1.2.2. Minuman dari buah menurut FAO .....	3
1.2.3. Proses Pembuatan Minuman dari Buah.....	3
1.2.4. Status Gizi Anak-anak.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Hipotesis.....	6
2. MATERI DAN METODE .....	7
2.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	7
2.2. Materi .....	7
2.2.1. Alat.....	7
2.2.2. Responden .....	7
2.3. Metode.....	7
2.3.1. Desain Penelitian.....	7
2.3.2. Penelitian Pendahuluan .....	8
2.3.3. Penelitian Utama .....	10
3. HASIL PENELITIAN .....	12
3.1. Uji Deskriptif .....	12
3.2. Penelitian Pendahuluan .....	12
3.3. Karakteristik Responden .....	14

3.4.	<i>Food Frequency Questionnaire</i> .....	15
3.5.	Uji Korelasi Bivariat dan Parsial.....	17
3.6.	Tabulasi Silang Status Gizi dengan Frekuensi Konsumsi Jus Buah .....	19
3.7.	<i>Paired Comparison</i> .....	19
3.8.	Persentase Responden berdasarkan Status Gizi dan Frekuensi Minum Jus Buah Kemasan.....	20
3.9.	Persentase Responden berdasarkan Status Gizi dan Frekuensi Minum Jus Buah Rumah21	
4.	PEMBAHASAN .....	23
4.1.	Uji Deskriptif .....	23
4.2.	Penelitian Pendahuluan .....	23
4.3.	Karakteristik Responden .....	24
4.4.	<i>Food Frequency Questionnaire</i> .....	25
4.5.	Uji Korelasi Bivariat dan Parsial.....	26
4.6.	Tabulasi Silang Status Gizi dengan Frekuensi Konsumsi Jus Buah .....	28
4.7.	<i>Paired Comparison</i> .....	29
4.8.	Persentase Responden berdasarkan Status Gizi dan Frekuensi Minum Jus Buah Kemasan dan Jus Buah Rumah .....	30
5.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	31
5.1.	Kesimpulan .....	31
5.2.	Saran.....	31
6.	DAFTAR PUSTAKA .....	32
7.	LAMPIRAN .....	34

## DAFTAR TABEL

Halaman

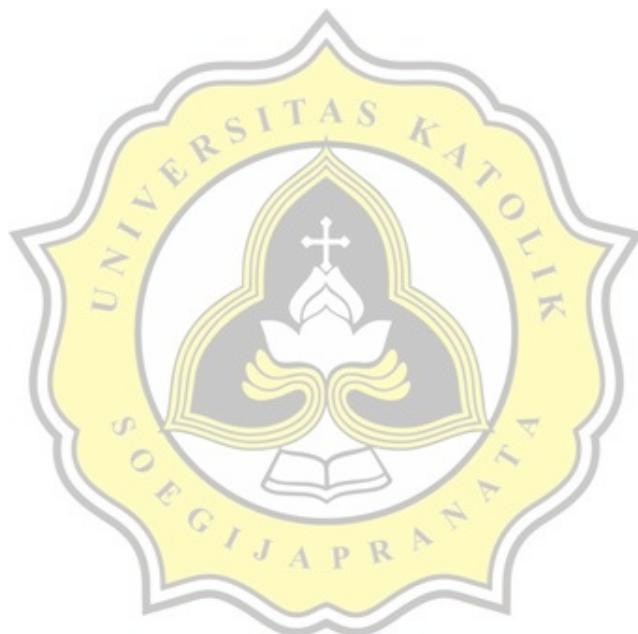
Tabel 1. Kategori dan ambang batas status gizi anak berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (5-18 tahun).....	10
Tabel 2. Uji deskriptif kuisioner awal .....	12
Tabel 3. Penelitian pendahuluan.....	13
Tabel 4. Karakteristik responden.....	14
Tabel 5. Frekuensi minum jus buah kemasan dan jus buah rumah selama 6 bulan terakhir.....	15
Tabel 6. Uji korelasi bivariat dan parsial.....	18
Tabel 7. Tabulasi silang status gizi dengan frekuensi konsumsi jus buah .....	19
Tabel 8. <i>Paired comparison</i> responden.....	20
Tabel 9. Persentase responden berdasarkan status gizi dan frekuensi minum jus buah kemasan .....	21
Tabel 10. Persentase responden berdasarkan status gizi dan frekuensi minum jus buah rumah .....	21



## **DAFTAR GAMBAR**

Halaman

Gambar 1. BMI untuk umur pada perempuan ( <i>z-score</i> ).....	9
Gambar 2. BMI untuk umur pada laki-laki ( <i>z-score</i> ) .....	9



## **DAFTAR GRAFIK**

Halaman

Grafik 1. Frekuensi konsumsi jus buah kemasan .....	17
Grafik 2. Frekuensi konsumsi jus buah rumah.....	17



## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1. Kuisioner Awal .....	34
Lampiran 2. <i>Food Frequency Questionnaire (FFQ)</i> .....	36
Lampiran 3. Uji Korelasi Bivariat .....	39
Lampiran 4. Uji Korelasi Parsial .....	39
Lampiran 5. Foto Penelitian .....	40
Lampiran 6. <i>Plagscan</i> .....	41

