

**HUBUNGAN ANTARA PENGETAHUAN GIZI  
DENGAN POLA MAKAN MIE INSTAN MAHASISWA BIOLOGI UNJ  
(Studi Korelasi di Jurusan Biologi, FMIPA UNJ)**

**SKRIPSI**

**Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**PUTRI EMILIA YURIZA  
3415110169**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN BIOLOGI**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2015**

## ABSTRAK

PUTRI EMILIA YURIZA. **Hubungan antara Pengetahuan Gizi dengan Pola Makan Mie Instan Mahasiswa Biologi UNJ**. Skripsi. Jakarta : Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. 2015.

Mie instan merupakan salah satu produk makanan instan yang sekarang banyak beredar dan kian digemari masyarakat. Konsumsi mie instan dalam jangka panjang dapat berpengaruh buruk terhadap kesehatan seseorang. Konsumsi mie instan yang baik berkaitan dengan pengetahuan gizi yang dimiliki seseorang dan pola makan mie instannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan pada Mahasiswa Biologi UNJ. Penelitian dilaksanakan di Jurusan Biologi UNJ pada bulan Maret 2015 dengan jumlah sampel sebanyak 67. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan studi korelasional. Data diperoleh melalui instrumen tes pengetahuan gizi, kuesioner pola makan mie instan, dan wawancara. Hipotesis penelitian diuji menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment* pada  $\alpha=0,05$ . Hasil menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Koefisien korelasi yang diperoleh adalah 0,261 yang berarti terdapat hubungan positif antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa biologi UNJ.

Kata kunci : pengetahuan gizi, pola makan, mie instan

## **ABSTRACT**

**PUTRI EMILIA YURIZA. A Correlation between Nutritional Knowledge and instant noodles eating habit among Biology students of UNJ.** Undergraduate Thesis. Jakarta : Biology Education Study Program, Biology Department, Faculty of Mathematics and Science, State University of Jakarta. 2015.

Instant noodles, the one of instant food products is widely consumed and increasingly popular. Consumption of instant noodles will cause bad effect for people's health. Good consumption of instant noodles is related to nutritional knowledge and instant noodles eating habit. The aim of this research was to identify the correlation between nutritional knowledge and instant noodles eating habit among biology students of UNJ. This research was conducted in Biology Department of UNJ on March 2015 using 67 samples. This research used descriptive method through correlational study. Data was collected by a nutritional knowledge test, questionnaire of instant noodles eating habit and the interview. Research hypothesis tested by *Pearson Product Moment* correlation with  $\alpha=0,05$ . The result of this research showed data was normal dan homogen. Coefficient of correlation was 0,261, it means that there was positive correlation between nutritional knowledge and instant noodles eating habit among biology students of UNJ.

Keywords : nutritional knowledge, eating habit, instant noodles

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan. Skripsi yang berjudul “ Hubungan antara Pengetahuan Gizi dengan Pola Makan Mie Instan pada Mahasiswa Biologi UNJ”. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Dra. Nurmasari Satono, M. Biomed, selaku dosen pembimbing I dan Sri Rahayu, M. Biomed, selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan, motivasi, dan nasihat yang luar biasa bagi penulis.
2. Drs. Refirman, M. Biomed selaku dosen penguji I dan Dian Evriyani, M.B.Sc selaku dosen penguji II atas bimbingan, motivasi, kritik, dan saran yang membangun kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
3. Drs. M. Nurdin Matondang S., M. Si selaku Ketua Jurusan Biologi dan Dr. Diana Vivanti S., M. Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Dr. Rini Puspaningrum, M. Biomed sebagai Dosen Penasihat Akademik atas pengarahan dan bimbingannya.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Biologi yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan, nasihat, dan dukungan.

6. Kedua orang tua, Ibuku Yustiana, S. Pd dan Ayahku Drs. Mirza, serta Kakakku Oktama Yuriza, S.H yang tak henti memberikan doa, motivasi, dukungan moril dan materiil selama penulis menempuh pendidikan.
7. Sahabat-sahabatku Disa, Etih, Intan, anak-anak kostan, teman-teman di Laskar PBR 2011, serta adik-adik PBR dan PBB 2012 yang telah banyak membantu serta memberikan semangat dan saran kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
8. Serta seluruh pihak yang telah banyak membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya.

Jakarta, Juni 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	4
F. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN PERUMUSAN HIPOTESIS</b>	
A. Kajian Pustaka	
1. Pengetahuan .....	6
2. Gizi .....	9
3. Pengetahuan Gizi .....	15
4. Pola Makan .....	16
5. Mie Instan .....	22
B. Kerangka Berpikir .....	27
C. Perumusan Hipotesis .....	28

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Operasional Penelitian .....	29
B. Definisi Operasional .....	29
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
D. Metode dan Desain Penelitian .....	29
E. Populasi dan Sampel Penelitian .....	30
F. Teknik Pengumpulan Data .....	31
G. Instrumen Penelitian .....	31
H. Prosedur Penelitian .....	36
I. Hipotesis Statistik .....	36
J. Analisis Data .....	37

### BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	
1. Deskripsi Data .....	38
2. Data Pendukung .....	41
3. Uji Prasyarat Analisis Data .....	42
4. Uji Hipotesis Korelasi .....	44
B. Pembahasan .....	45

### BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Kesimpulan .....	50
B. Implikasi .....	50
C. Saran .....	51

DAFTAR PUSTAKA .....	52
----------------------	----

LAMPIRAN .....	55
----------------	----

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tumpeng Gizi Seimbang .....	18
Gambar 2. Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan Gizi .....	38
Gambar 3. Distribusi Frekuensi Kategori Pengetahuan Gizi .....	39
Gambar 4. Distribusi Frekuensi Nilai Pola Makan Mie Instan .....	40
Gambar 5. Distribusi Frekuensi Kategori Pola Makan Mie Instan .....	40
Gambar 6. Hubungan Linieritas antara Pengetahuan Gizi dengan Pola Makan Mie Instan .....	44

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Komposisi Zat Gizi dari 100 Gram Mie instan .....	25
Tabel 2. Angka Kecukupan Energi .....	26
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan Gizi .....	32
Tabel 4. Kategori Tingkat Pengetahuan Gizi .....	32
Tabel 5. Skor Penilaian Kuesioner Pola Makan Mie Instan .....	33
Tabel 6. Kisi-kisi Instrumen Pola Makan Mie Instan .....	33
Tabel 7. Kategori Pola Makan Mie Instan .....	34
Tabel 8. Kategori Koefisien Reliabilitas Tes .....	35
Tabel 9. Kisi-kisi Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Tes Pengetahuan Gizi .....	55
Lampiran 2. Pola Makan Mie Instan.....	62
Lampiran 3. Uji Validitas Pengetahuan Gizi .....	64
Lampiran 4. Uji Validitas Pola Makan Mie Instan .....	66
Lampiran 5. Uji Reliabilitas Pengetahuan Gizi .....	68
Lampiran 6. Uji Reliabilitas Pola Makan Mie Instan .....	70
Lampiran 7. Data Nilai dan Kategori Pengetahuan Gizi dan Pola Makan .....	72
Lampiran 8. Perhitungan Pengetahuan Gizi .....	76
Lampiran 9. Perhitungan Pola Makan Mie Instan .....	77
Lampiran 10. Uji Prasyarat .....	78
Lampiran 11. Uji Hipotesis Korelasi .....	82
Lampiran 12. Hasil Wawancara Mahasiswa Biologi .....	84
Lampiran 13. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	90

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang masalah

Gizi memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan. Jika kebutuhan gizi seseorang tidak terpenuhi, dapat berpengaruh langsung terhadap proses pertumbuhan, produksi tenaga, pertahanan tubuh, struktur dan fungsi otak serta perilaku. Sedangkan jika seseorang mengalami kelebihan gizi dapat menyebabkan kegemukan atau obesitas, penyakit jantung, kencing manis (*diabetes mellitus*) dan tekanan darah tinggi (hipertensi). Negara-negara berkembang seperti sebagian besar Asia, Afrika, dan Amerika Tengah pada umumnya memiliki masalah gizi kurang. Sebaliknya, negara-negara maju seperti Eropa Barat dan Amerika Serikat pada umumnya mengalami masalah gizi lebih (Almatsier, 2010).

Status gizi yang baik merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan pembangunan nasional. Gizi yang baik akan menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas yaitu sehat, cerdas, dan memiliki fisik yang tangguh serta produktif. Bagi seseorang yang berada dalam tahap belajar, gizi menunjang prestasi belajar dan hal ini berhubungan dengan pola makan sehari-hari (Depkes RI, 2005).

Salah satu faktor yang mempengaruhi pola makan seseorang adalah tingkat pengetahuan gizinya. Menurut Sediaoetama (2000), tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap perilaku makan

seseorang dalam memilih makanan yang menentukan mudah tidaknya seseorang memahami manfaat kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi. Seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan gizi yang baik, diharapkan akan memiliki pola makan yang baik, sehingga dapat menuju status gizi yang baik pula.

Asosiasi Mie Instan Dunia (*World Instant Noodles Association/WINA*) pada tahun 2013 secara resmi mengumumkan daftar negara konsumen mie instan terbesar di dunia dan Indonesia berada di peringkat kedua dengan konsumsi rata-rata 14,5 miliar bungkus mie instan setiap tahunnya. Berdasarkan hasil tersebut, dapat diketahui juga sejak tahun 2009–2013 terjadi peningkatan penjualan mie instan di Indonesia. Beberapa peneliti menyatakan bahwa konsumsi mie instan dua kali seminggu dapat menyebabkan penyakit tekanan darah tinggi, peningkatan gula darah, dan kolesterol tinggi.

Perubahan gaya hidup masyarakat masa kini, turut mempengaruhi pola konsumsi jenis makanan tertentu, seperti makanan instan. Salah satu contoh makanan instan yang sekarang banyak beredar dan kian digemari masyarakat adalah mie instan. Promosi mie instan yang sangat intensif dalam berbagai jenis produk, bentuk, ukuran, dan harga yang relatif murah, menyebabkan mie instan mudah dan cepat dikenal masyarakat, termasuk mahasiswa (Martianto dan Ariani 2004).

Mahasiswa adalah seseorang yang sedang menempuh pendidikan di perguruan tinggi, sehingga pengetahuan yang dimilikinya lebih dalam

dibandingkan siswa lain dengan tingkat pendidikan di bawahnya. Selain itu, materi yang dipelajari oleh mahasiswa sudah terfokus sesuai dengan jurusan yang diminatinya. Salah satu jurusan yang ada kaitannya mengenai gizi adalah jurusan biologi, ilmu yang mempelajari kehidupan dan permasalahannya. Mahasiswa biologi telah mengetahui anatomi dan fisiologi tubuh manusia karena mereka telah menempuh mata kuliah biologi sel, biokimia, serta anatomi dan fisiologi manusia yang diharapkan pengetahuan yang telah diperolehnya dapat diterapkan dalam kehidupannya.

Peneliti telah melakukan wawancara kepada enam orang mahasiswa Biologi yang semuanya merupakan mahasiswa semester tujuh yang tinggal di kost melalui wawancara yang berkaitan dengan konsumsi mie instan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, menurut ragamnya rata-rata mahasiswa mengkonsumsi mie instan saja tanpa adanya penambahan bahan makanan lain. Sedangkan menurut frekuensinya, rata-rata mahasiswa mengkonsumsi mie instan satu sampai dua bungkus/minggu.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penulis memandang perlu melakukan penelitian mengenai hubungan pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa, khususnya di Jurusan Biologi UNJ.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengetahuan gizi mahasiswa Biologi UNJ ?
2. Bagaimana pola makan mie instan mahasiswa Biologi UNJ ?
3. Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa Biologi UNJ ?

## **C. Pembatasan Masalah**

Dari permasalahan yang telah diidentifikasi, masalah yang diteliti dibatasi hanya pada hubungan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa Biologi UNJ.

## **D. Perumusan Masalah**

Masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :  
“Apakah terdapat hubungan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa Biologi UNJ ?”

## **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa Biologi UNJ .

**F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna sebagai :

1. Bahan pertimbangan bagi para mahasiswa dalam mengatur pola makan mie instan yang baik, yaitu dengan tidak mengkonsumsi mie instan.
2. Referensi bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pola makan mie instan.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

#### A. Kajian Pustaka

##### 1. Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu yang terjadi melalui proses sensoris dari penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, pengecapan, dan perabaan. Namun sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui indera penglihatan (*visual*) dan pendengaran (*audio*). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku terbuka (*overt behaviour*). Perilaku yang didasari pengetahuan umumnya bersifat langgeng (Notoadmojo, 2003).

Menurut Hendra (2008) terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang yaitu :

##### a. Pendidikan

Pendidikan adalah suatu kegiatan atau proses pembelajaran untuk mengembangkan atau meningkatkan kemampuan tertentu sehingga sasaran pendidikan itu dapat berdiri sendiri. Tingkat pendidikan turut pula menentukan mudah atau tidaknya seseorang menyerap dan memahami pengetahuan yang mereka peroleh, pada umumnya semakin tinggi pendidikan seseorang makin baik pula pengetahuannya.

**b. Pengalaman**

Pengalaman merupakan guru yang terbaik. Pepatah tersebut dapat diartikan bahwa pengalaman merupakan sumber pengetahuan, atau pengalaman itu suatu cara untuk memperoleh kebenaran pengetahuan. Oleh sebab itu pengalaman pribadi pun dapat digunakan sebagai upaya untuk memperoleh pengetahuan. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi pada masa lalu.

**c. Informasi**

Kemudahan untuk memperoleh suatu informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru. Meskipun seseorang memiliki pendidikan yang rendah tetapi jika ia mendapatkan informasi yang baik dari berbagai media misalnya televisi, radio atau surat kabar, maka hal itu akan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang.

**d. Umur**

Semakin bertambah umur seseorang maka proses–proses perkembangan mentalnya bertambah baik, akan tetapi pada umur tertentu, bertambahnya proses perkembangan mental ini tidak secepat ketika berumur belasan tahun. Namun, pada umur–umur tertentu atau menjelang usia lanjut kemampuan penerimaan atau mengingat suatu pengetahuan akan semakin berkurang.

Faktor-faktor lain yang mempengaruhi pengetahuan yang dimiliki seseorang menurut Nanda (2005), yaitu :

- a. Keterpaparan terhadap informasi
- b. Daya ingat
- c. Interpretasi informasi
- d. Kognitif
- e. Minat belajar
- f. Kefamiliaran akan sumber informasi.

Menurut Anderson dan Krathwohl (2001), dimensi pengetahuan terdiri dari empat jenis, yaitu :

**a. Pengetahuan faktual**

Pengetahuan faktual berkaitan dengan fenomena dan fakta yang relevan. Pengetahuan faktual berisi elemen–elemen dasar, dinyatakan dalam simbol (baik bentuk verbal maupun non verbal). Pengetahuan tentang hal khusus seperti mengenal atau mengingat kembali tanggal, peristiwa, orang, tempat, sumber informasi, kejadian masa lalu, kebudayaan masyarakat tertentu, dan ciri-ciri yang tampak dari keadaan alam tertentu.

**b. Pengetahuan konseptual**

Pengetahuan konseptual mencakup skema, model pemikiran, dan teori yang menunjukkan saling keterkaitan antara unsur-unsur dasar dalam struktur yang lebih besar dan semuanya berfungsi bersama-sama.

### **c. Pengetahuan prosedural**

Pengetahuan prosedural berisi langkah-langkah atau tahapan yang harus diikuti dalam mengerjakan sesuatu hal tertentu baik yang bersifat rutin maupun hal baru.

### **d. Pengetahuan metakognitif**

Pengetahuan metakognitif mencakup pengetahuan strategis, proses kognitif, pengetahuan kontekstual pengetahuan kondisional, dan pengetahuan diri sendiri.

## **2. Gizi**

Gizi berasal dari bahasa Arab "*ghidza*" yang menurut harafiah adalah zat makanan, sedangkan dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah "*nutrition*" yang berarti bahan makanan. Zat gizi adalah zat-zat yang diperlukan tubuh yang berasal dari zat makanan. Macam-macam zat gizi meliputi karbohidrat (hidrat arang), lemak, protein, mineral, dan vitamin. WHO (*World Health Organization*, dalam Soekirman (2000) mengartikan ilmu gizi sebagai ilmu yang mempelajari proses yang terjadi pada organisme hidup untuk mengolah kembali zat-zat padat dan cair dari makanan yang diperlukan untuk memelihara kehidupan, pertumbuhan, berfungsinya organ tubuh, dan menghasilkan energi. Zat-zat gizi sangat diperlukan oleh tubuh karena mempunyai manfaat yang sangat besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak. Irianto (2006) menyatakan manfaat dari zat-zat gizi tersebut yaitu :

### a. Karbohidrat

Karbohidrat dikenal sebagai zat gizi makro sumber “bahan bakar” (energi) utama bagi tubuh. Sumber karbohidrat utama dalam pola makanan Indonesia adalah beras. Di beberapa daerah, selain beras digunakan juga jagung, ubi, sagu, sukun. Sebagian masyarakat, terutama di kota juga menggunakan mie dan roti yang dibuat dari tepung terigu. Sebagian besar energi berasal dari karbohidrat, sehingga makanan sumber karbohidrat digolongkan sebagai makanan pokok. Dalam Tumpeng Gizi Seimbang, makanan sumber karbohidrat diletakkan sebagai dasar tumpeng (Dedeh, 2010). Sumber karbohidrat yang baik pada *diet* adalah : karbohidrat sederhana (buah-buahan, sayur-sayuran, susu, gula, pemanis berkalori lainnya), dan karbohidrat kompleks (produk padi-padian dan sayur-sayuran). Jika asupan karbohidrat tidak terpenuhi dapat menimbulkan kekurangan gizi, tubuh lemah, lesu dan tidak berenergi. Akibat kekurangan karbohidrat yang lebih serius menyebabkan penyakit marasmus (gangguan gizi).

Pencernaan karbohidrat dalam tubuh dimulai dari mulut. Makanan akan bercampur dengan ludah yang mengandung enzim amilase. Amilase menguraikan karbohidrat menjadi glukosa. Bila berada di dalam mulut cukup lama, sebagian diubah menjadi disakarida maltosa. Enzim amilase di ludah bekerja paling baik pada pH ludah yang bersifat netral. Selanjutnya pencernaan karbohidrat terjadi di dalam usus halus yang dilakukan oleh enzim-enzim disakarida yang dikeluarkan oleh sel-sel

mukosa usus halus berupa maltase, sukrase, dan laktase. Hidrolisis disakarida oleh enzim-enzim ini terjadi di dalam mikrovili dan monosakarida.

#### **b. Lemak**

Lemak di dalam tubuh bermanfaat sebagai sumber energi (satu gram lemak setara dengan sembilan kalori), melarutkan vitamin sehingga dapat diserap oleh usus, dan memperlama rasa kenyang. Lemak (Lipid) adalah zat organik hidrofobik yang bersifat sukar larut dalam air, namun lemak dapat larut dalam pelarut organik seperti *kloroform*, *eter*, dan *benzen*. Kebutuhan lemak tidak dinyatakan secara mutlak. WHO menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30% dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak (Almatsier, 2010). Dalam Tumpeng Gizi Seimbang makanan sumber lemak, seperti diuraikan diatas, diletakkan pada puncak Tumpeng Gizi Seimbang karena penggunaannya dianjurkan seperlunya (Dedeh, 2010).

Lemak yang dihasilkan makanan yang sudah dikunyah dalam mulut menunjukkan bentuk lemak yang : telah teremulsi (emulsied fat) dan belum diemulsi (unemulsied fat), lemak yang belum diemulsi dalam lambung dengan bantuan empedu akan diubah menjadi lemak yang sudah teremulsi dan selanjutnya bersama-sama dengan lemak yang teremulsi akan masuk dalam usus halus. Didalam usus halus itu lemak

yang teremulsi dengan bantuan enzim intestinal lipase dan pencreatik lipase akan diubah kedalam 3 struktur yang lebih sederhana.

### **c. Protein**

Protein diperlukan untuk sebagian besar proses metabolik, terutama pertumbuhan, perkembangan, dan merawat jaringan tubuh. Asam amino merupakan elemen struktur otot, jaringan ikat, tulang, enzim, hormon, antibodi, protein juga mensuplai sekitar 12-14% asupan energi selama masa anak-anak dan remaja.

Kelebihan asupan protein dapat mengakibatkan kelebihan berat badan atau sampai obesitas. Bila asupan energi terbatas *diet* protein lebih banyak dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan energi, dan tidak bisa dipakai untuk mensintesis jaringan baru. Sumber *diet* protein yang baik antara lain daging, unggas, ikan, telur, susu, dan keju. Dalam Tumpeng Gizi Seimbang, makanan sumber protein hewani dan nabati diletakkan berdekatan pada level yang sama di bawah puncak tumpeng. Konsumsi kedua jenis protein ini juga dianjurkan dengan porsi yang sama (Dedeh, 2010). Jika asupan protein tidak terpenuhi dapat menyebabkan penyakit kwashiorkor.

Pencernaan protein dalam tubuh dimulai di lambung yaitu oleh bantuan enzim pepsin dan disekresi dalam bentuk tidak aktif yaitu pepsinogen. Kondisi lambung yang asam akan mengaktifkan pepsinogen menjadi pepsin. Pepsin memecah protein menjadi polipeptida.

Pencernaan protein berlanjut di usus halus atau duodenum. Enzim-enzim pankreas yaitu tripsin, kimotripsin, dan karbosipeptidase disekresi dalam bentuk tidak aktif. Enzim enterokinase akan mengubah tripsinogen menjadi tripsin. Selanjutnya, tripsin akan mengubah enzim-enzim lain ke bentuk aktif. Enzim-enzim tersebut akan mencerna polipeptida menjadi peptide. Enzim brush border seperti karbosipeptidase, aminopeptidase, dan dipeptidase memecah peptide dan dipeptida menjadi asam amino. Asam amino kemudian diabsorpsi ke dalam kapiler darah usus halus. Protein yang tidak dapat terurai bersamaan dengan yang lainnya akan bercampur dengan air dan akan masuk ke dalam kolon atau usus besar.

#### **d. Vitamin**

Setiap vitamin mempunyai fungsi khusus, beberapa vitamin dapat berperan secara bersama-sama dalam fungsi tubuh, misalnya memacu dan memelihara pertumbuhan, reproduksi, kesehatan dan kekuatan tubuh, stabilitas sistem saraf, selera makan yang normal, pencernaan zat-zat makanan. Contoh beberapa vitamin yang diperlukan oleh tubuh antara lain, Vitamin A, Vitamin B1, Vitamin B6, Vitamin B12, Vitamin C, dan Vitamin D.

#### **e. Mineral**

Secara umum fungsi mineral bagi tubuh adalah sebagai berikut :

- 1) Menyediakan bahan sebagai bahan komponen penyusun tulang dan gigi.

- 2) Membantu fungsional organ, seperti memelihara irama jantung, kontraksi otot, konduksi saraf dan keseimbangan asam basa.
- 3) Memelihara keteraturan metabolisme seluler.

**f. Air**

Air merupakan komponen terbesar dari struktur tubuh manusia kurang lebih 60-70% berat badan orang dewasa adalah air, sehingga air sangat diperlukan oleh tubuh. Dalam tubuh air berfungsi untuk :

- 1) Sebagai media transportasi zat-zat gizi, seperti membuang sisa-sisa metabolisme, hormon dan sebagainya ke jaringan sasaran.
- 2) Mengatur suhu tubuh terutama selama melakukan aktivitas jasmani.
- 3) Mempertahankan keseimbangan volume darah.

**g. Serat**

Serat makanan termasuk karbohidrat kompleks yang tak dapat dicerna, berperan untuk memelihara fungsi normal saluran pencernaan dan membantu mengontrol berat tubuh.

Gizi yang bermutu akan memberikan kemampuan yang lebih dalam berfikir dan berolahraga. Olahraga yang teratur merangsang pencernaan yang baik dan menimbulkan sikap yang positif. Gizi merupakan satu bagian dari banyak faktor kesehatan. Jika hidup di lingkungan yang buruk, hidup tidak berolah raga, banyak duduk dan tidur, gizi yang bermutu terasa tidak akan memberi hasil.

Jika kebutuhan gizi tidak terpenuhi dapat berpengaruh terhadap proses pertumbuhan, produksi tenaga, daya tahan tubuh terganggu,

terganggunya pertumbuhan jasmani dan mental. Sedangkan konsumsi gizi berlebih dapat menimbulkan obesitas (kegemukan), diabetes, penyakit kardiovaskuler atau kanker. Hendaknya konsumsi gizi sesuai dengan ukuran kecukupan yang dianjurkan setiap hari. Demikian pula hendaknya zat gizi yang dikonsumsi berasal dari kandungan bahan makanan (Almatsier, 2010).

### **3. Pengetahuan gizi**

Pengetahuan gizi merupakan pengetahuan tentang makanan dan zat gizi, sumber-sumber zat gizi pada makanan, makanan yang aman dikonsumsi sehingga tidak menimbulkan penyakit dan cara mengolah makanan yang baik agar zat gizi dalam makanan tidak hilang serta bagaimana hidup sehat (Notoatmojo, 2003). Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi yang bersangkutan.

Pengetahuan gizi meliputi pengetahuan tentang pemilihan dan konsumsi sehari-hari dengan baik dan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Pemilihan dan konsumsi bahan makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi apabila tubuh memperoleh cukup zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Status gizi kurang terjadi apabila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat gizi esensial. Sedangkan

status gizi lebih terjadi apabila tubuh memperoleh zat gizi dalam jumlah yang berlebihan, sehingga menimbulkan efek yang membahayakan.

Jika pengetahuan gizi yang dimiliki tidak memadai akan menyebabkan kurangnya pemahaman tentang kebiasaan makan yang baik. Kurang pemahaman tentang kontribusi gizi dari berbagai jenis makanan akan menimbulkan masalah kecerdasan dan produktifitas. Peningkatan pengetahuan gizi bisa dilakukan dengan program pendidikan gizi yang dilakukan oleh pemerintah. Program pendidikan gizi dapat memberikan pengaruh terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku anak terhadap kebiasaan makannya (Soekirman, 2000).

Pengetahuan seseorang tentang gizi dapat diperoleh melalui pendidikan formal dan informal. Pendidikan formal merupakan pendidikan yang diselenggarakan sesuai dengan kurikulum yang sudah ditetapkan dan terdapat jenjang kronologis yang ketat untuk tingkatan umur sasaran. Contoh pendidikan formal adalah pendidikan yang diselenggarakan oleh sekolah atau perguruan tinggi. Sedangkan pendidikan non formal dapat diperoleh dalam waktu dan tempat yang tidak terbatas. Contoh pendidikan non formal adalah pendidikan yang diperoleh di dalam masyarakat dan keluarga (Sulistijani, 2001).

#### **4. Pola Makan**

Pola makan adalah berbagai informasi yang memberikan gambaran mengenai macam dan jumlah makanan yang dimakan tiap hari oleh satu orang dan merupakan ciri khas untuk suatu kelompok

masyarakat tertentu (Santosa dan Ranti, 2004). Pola makan merupakan perilaku paling penting yang dapat mempengaruhi keadaan gizi. Hal ini disebabkan karena kuantitas dan kualitas makanan dan minuman yang dikonsumsi akan mempengaruhi asupan gizi sehingga akan mempengaruhi kesehatan individu dan masyarakat. Gizi yang optimal sangat penting untuk pertumbuhan normal serta perkembangan fisik dan kecerdasan bayi, anak-anak, serta seluruh kelompok umur.

Menurut Suhardjo (1989), pola makan dapat dilihat dari ragam dan frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi.

#### **a. Ragam**

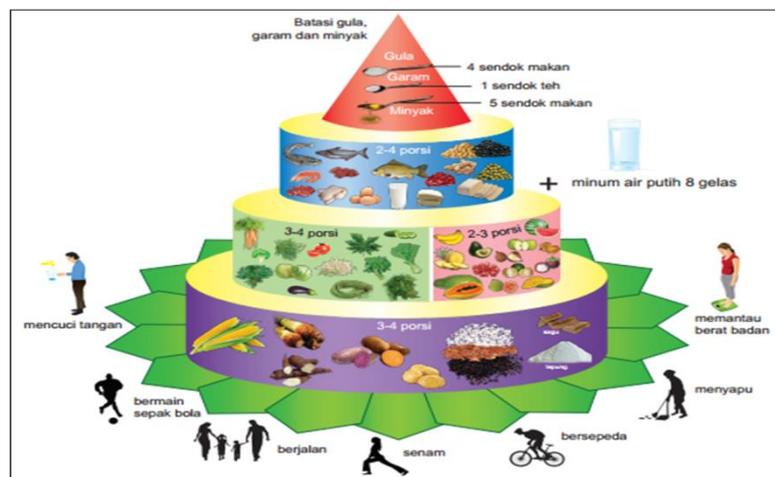
Bahan makanan yang dikonsumsi sangat beragam, membiasakan makan makanan yang beraneka ragam adalah prinsip pertama dari gizi seimbang yang universal. Artinya, setiap manusia dimana saja membutuhkan makanan yang beraneka ragam atau bervariasi, karena tak ada satupun makanan yang mengandung seluruh zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Makin beragam pola hidangan makanan, makin mudah terpenuhi kebutuhan akan berbagai zat gizinya. Bahan makanan yang dikonsumsi dikelompokkan kedalam bahan makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran, buah-buahan dan lain-lain.

#### **b. Frekuensi**

Penilaian frekuensi penggunaan bahan makanan menggunakan *food frekuensi* yang memutar daftar bahan makanan dan frekuensi penggunaan bahan makanan dalam periode tertentu yaitu :

- 1) Lebih dari satu kali sehari (>1 kali/hari), artinya bahan makanan dikonsumsi setiap kali makan.
- 2) Satu kali sehari (1 kali/hari), bahan makanan dikonsumsi 4 sampai 6 kali/hari).
- 3) Tiga kali perminggu ( 3 kali/minggu).
- 4) Kurang dari tiga kali perminggu (<3 kali/minggu), bahan makanan dikonsumsi satu sampai dua kali perminggu.
- 5) Kurang dari satu kali perminggu (<1 kali/minggu), bahan makanan jarang dikonsumsi
- 6) Tidak pernah

Ragam bahan makanan berhubungan dengan frekuensi makan, dan semua itu dapat dilihat dari Pedoman Gizi Seimbang melalui visualisasi Tumpeng Gizi Seimbang (TGS) (Kemenkes, 2014).



Gambar 1. Tumpeng Gizi Seimbang, (Kemenkes, 2014).

TGS dirancang untuk membantu setiap orang memilih makanan dengan jenis dan jumlah yang tepat, sesuai dengan berbagai kebutuhan

menurut usia dan sesuai dengan keadaan kesehatan (Dedeh, 2010). Terdapat empat prinsip dari Pedoman Gizi Seimbang yang antara lain adalah variasi makanan, pentingnya pola hidup bersih, olahraga, dan memantau berat badan. Pola makan bergizi seimbang akan menjadi tak berguna bila tidak diikuti dengan penerapan ke empat prinsip tersebut. Prinsip gizi seimbang menekankan pada kesesuaian atau keseimbangan antara asupan dan pengeluaran energi untuk beraktivitas.

Pola makan seseorang pada dasarnya tidak dapat dibentuk dengan sendirinya. Menurut Dirjen Binkesmas Depkes RI (2007), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pola makan seseorang seperti :

**a. Budaya**

Budaya cukup menentukan jenis makanan yang sering dikonsumsi. Demikian pula letak geografis mempengaruhi makanan yang diinginkannya. Sebagai contoh, nasi untuk orang-orang Asia dan Orientalis, pasta untuk orang-orang Italia, *curry* (kari) untuk orang-orang India merupakan makanan pokok, selain makanan-makanan lain yang mulai ditinggalkan. Makanan laut banyak disukai oleh masyarakat sepanjang pesisir Amerika Utara. Sedangkan penduduk Amerika bagian selatan lebih menyukai makanan yang digoreng.

**b. Agama/Kepercayaan**

Agama/kepercayaan juga mempengaruhi jenis makanan yang dikonsumsi. Sebagai contoh, agama Islam dan Yahudi Orthodox mengharamkan daging babi. Agama Roma Katolik melarang makan

daging setiap hari, dan beberapa aliran agama (Advent) melarang pemeluknya mengkonsumsi teh, kopi atau alkohol.

### **c. Status Sosial Ekonomi**

Pilihan seseorang terhadap jenis dan kualitas makanan turut dipengaruhi oleh status sosial dan ekonomi. Sebagai contoh, orang kelas menengah ke bawah atau orang miskin di desa tidak sanggup membeli makanan jadi, daging, buah dan sayuran yang mahal. Pendapatan akan membatasi seseorang untuk mengkonsumsi makanan yang harganya mahal. Kelompok sosial juga berpengaruh terhadap kebiasaan makan, misalnya kerang dan siput disukai oleh beberapa kelompok masyarakat, sedangkan kelompok masyarakat yang lain lebih menyukai *hamburger* dan *pizza*.

### **d. Pilihan Pribadi (*Personal Preference*)**

Hal-hal yang disukai dan tidak disukai sangat berpengaruh terhadap kebiasaan makan seseorang. Orang seringkali memulai kebiasaan makannya sejak dari masa kanak-kanak hingga dewasa. Misalnya, ayah tidak suka makan ikan, begitu pula dengan anak laki-lakinya. Ibu tidak suka makanan kerang, begitu pula anak perempuannya. Perasaan suka dan tidak suka seseorang terhadap makanan tergantung asosiasinya terhadap makanan tersebut. Anak-anak yang suka mengunjungi kakek dan neneknya akan ikut menyukai acar karena mereka sering dihidangkan acar. Lain lagi dengan anak yang suka

dimarahi bibinya, akan tumbuh perasaan tidak suka pada daging ayam yang dimasak bibinya.

**e. Rasa Lapar, Nafsu Makan, dan Rasa Kenyang**

Rasa lapar umumnya merupakan sensasi yang kurang menyenangkan karena berhubungan dengan kekurangan makanan. Sebaliknya, nafsu makan merupakan sensasi yang menyenangkan berupa keinginan seseorang untuk makan. Sedangkan rasa kenyang merupakan perasaan puas karena telah memenuhi keinginannya untuk makan. Pusat pengontrolan rasa lapar, nafsumakan dan rasa kenyang dilakukan oleh sistem saraf pusat, yaitu hipotalamus.

**f. Kesehatan**

Kesehatan seseorang berpengaruh besar terhadap kebiasaan makan. Sariawan atau gigi yang sakit seringkali membuat individu memilih makanan yang lembut. Tidak jarang orang yang kesulitan menelan, memilih menahan lapar dari pada makan.

Menurut Andang (2001), yang dimaksud dengan pola makan yang baik adalah :

**a. Menyukai makanan yang bergizi**

Gizi yang baik hanya diperoleh dari makan yang bergizi.

**b. Waktu makan yang teratur**

Makan teratur dapat membuat alat pencernaan bekerja secara teratur. Agar proses pencernaan efisien, ia harus bekerja secara wajar

dan alamiah. Artinya pola makan kita harus sesuai dengan siklus pencernaan dan kemampuan fungsi pencernaan.

Siklus sistem pencernaan :

1) Siklus pencernaan (12–8 malam)

Merupakan saat yang tepat untuk mengkonsumsi makanan padat karena siklus pencernaan bekerja secara aktif. Setelah pukul 8–9 malam sebaiknya tidak makan makanan padat lagi karena lambung tidak boleh sesak dengan makanan saat tidur.

2) Siklus penyerapan (8–4 pagi)

Pada saat subuh dan pikiran kita sedang istirahat total atau tidur, tubuh mulai menyerap, mengasimilasi, dan mengedarkan makanan. Kurang tidur di malam hari atau makan larut malam akan memboroskan energi dan mengganggu aktivitas ini.

3) Siklus pembuangan (4–12 siang)

Secara intensif, tubuh mulai melakukan pembuangan sisa-sisa makanan dan sisa-sisa metabolisme. Siklus ini paling banyak memakai energi. Selagi siklus ini berlangsung sebaiknya tidak mengkonsumsi makanan berat dan padat karena menurunkan intensitas proses pembuangan, memperlambat proses pencernaan, dan memboroskan energi.

## **5. Mie Instan**

Dalam Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 3551-1994, mie instan didefinisikan sebagai produk makanan kering yang dibuat dari

terigu dengan atau tanpa penambahan bahan makanan lain dan bahan tambahan makanan yang diijinkan, berbentuk khas mie dan siap dihidangkan setelah dimasak atau diseduh dengan air mendidih paling lama empat menit.

Menurut Winarno (2002), bahan-bahan baku yang diperlukan dalam pembuatan mie instan dibagi menjadi tiga bagian :

**a. Bahan Baku Utama (BBU)**

- Tepung terigu
- Tepung tapioka
- Minyak Goreng Nabati
- Air
- Garam
- TBHQ (**tertiary-butyl hydroquinone**)

**b. Bahan Baku Tambahan (BBT)**

- Bumbu, cabe, kecap, *chili sauce*
- *Solid ingredient*, bawang goreng

**c. Pengemas**

Pada proses pembuatan mie, pengawetan dilakukan dengan *deep frying* yaitu penggorengan dalam minyak goreng panas pada suhu 120<sup>0</sup>-160<sup>0</sup>C selama ± dua menit sampai kering dan diperoleh kadar air kurang dari 4% sehingga mikroorganisme tidak dapat berkembang biak. Mie instan mengandung zat-zat kimia seperti nipagin, antioksidan TBHQ, MSG, dan pewarna *Tartrazine*. Penggunaan zat-zat kimia tersebut sudah melalui uji standar sehingga tidak melewati batas maksimum yang

ditetapkan. Namun demikian, jika terjadi akumulasi zat-zat kimia tersebut dengan zat kimia sejenis yang berasal dari jenis makanan berbeda dan tidak diimbangi dengan pola hidup sehat, hal ini akan meningkatkan resiko seseorang mengalami gangguan kesehatan.

Pengawet yang paling umum digunakan yaitu asam benzoat dan nipagin (Chu, T. Y., Chen, C. L., and Wang, H. F., 2003). Asam benzoat memiliki aktivitas antimikroba yang optimum pada pH 2,5-4,0. Sedangkan nipagin memiliki aktivitas antimikroba yang sama seperti benzoat tetapi efektif pada rentang pH yang lebih luas. Kombinasi dari penggunaan asam benzoat dan nipagin sebagai pengawet dalam makanan dapat meningkatkan daya tahan makanan karena peningkatan efek antimikrobanya (Ponte, 1987).

TBHQ (*tertiary-butyl hydroquinone*) merupakan bahan kimia yang sering disebut memiliki fungsi sebagai antioksidan. Zat ini berfungsi untuk mencegah oksidasi lemak dan minyak, sehingga dapat memperpanjang masa simpan makanan olahan, atau biasa disebut bahan pengawet. Konsumsi TBHQ dalam jangka panjang dapat berdampak buruk bagi kesehatan tubuh. Penggunaan TBHQ berlebihan dapat membahayakan kesehatan tubuh seperti menyebabkan gangguan organ hati dan mempengaruhi kerja enzim di dalam hati (Komayaharti, 2008).

Selain itu MSG yang terdapat dalam mie instan juga membahayakan kesehatan tubuh. Penggunaan MSG <2gram tiap kali penyajian menimbulkan gejala *Chinese Restaurant Syndrome* (CRS) yang

ditandai dengan rasa panas di dada, bagian belakang leher dan lengan bawah, sakit kepala, mual, jantung berdebar-debar, sesak nafas, dan sering mengantuk (Kenney dan Tidball, 1972).

Bahan lain yang terdapat dalam mie instan adalah pewarna *Tartrazine* CI 19140. *Tartrazine* adalah pewarna kuning yang telah digunakan selama betahun-tahun, namun telah ditemukan dapat menghasilkan reaksi intoleran dalam beberapa individu. Penggunaan *Tartrazine* pada jangka waktu lama dapat memberikan efek berbahaya. Pada penggunaan *tartrazine* dilaporkan muncul reaksi hipersensitifitas (alergi) pada penderita asma dan intoleransi pada aspirin (Miller, 1982).

Mie instan juga dikategorikan sebagai *junk food*, versi WHO. *Junk food* adalah makanan berkalori tinggi, tetapi kurang kandungan vitamin dan protein (Irianto, 2007). Dalam 100 gram mie instan terkandung  $\pm 450$  Kkal energi yang tersusun atas beberapa komposisi zat gizi di dalamnya. Menurut Astawan (2006), zat-zat gizi tersebut antara lain :

Tabel 1. Komposisi Zat Gizi dari 100 Gram Mie Instan

Komposisi zat gizi mie instan	Ukuran berat
Energi	$\pm 450$ Kkal
Karbohidrat	57 – 60 g
Protein	10 – 12 g
Lemak	17 – 20 g
Vitamin A	$\pm 1800$ SI
Vitamin B1	0,5 – 0,7 mg
Vitamin B6	$\pm 0,5$ mg
Niasin	$\pm 7,5$ mg
Vitamin B12	$\pm 1.3$ mg
Mineral	3 – 7 g

(Sumber : Astawan, 2006)

Mie instan belum dianggap sebagai makanan penuh karena belum mencukupi kebutuhan gizi yang seimbang bagi tubuh. Menurut Almatsier (2010), berikut adalah daftar kecukupan energi yang dianjurkan pada pria dan wanita menurut golongan umur, yaitu :

Tabel 2. Angka Kecukupan Energi yang Dianjurkan pada Pria dan Wanita menurut Golongan Umur

Golongan umur	Kecukupan Energi yang dianjurkan (Kkal)
Pria :	
10 – 12 thn	2000
13 – 15 thn	2400
16 – 19 thn	2500
20 – 45 thn	2400 – 3250
45 – 59 thn	2500
Wanita :	
10 – 12 thn	1900
13 – 15 thn	2100
16 – 19 thn	2000
20 – 45 thn	1900 – 2400
45 – 59 thn	2100

(Sumber : Almatsier, 2010)

Konsumsi mie instan lebih dari dua kali seminggu dikaitkan dengan prevalensi yang lebih tinggi dari sindrom metabolik pada wanita. Penelitian terhadap bahaya mie instan telah dilakukan di Korea dan dimuat dalam *Journal of Nutrition* tahun 2014. Kondisi yang terkait dengan sindrom metabolik yaitu tekanan darah meningkat, kadar gula darah tinggi, kelebihan lemak tubuh di sekitar pinggang dan kadar kolesterol abnormal. Kombinasi dari ketiga kondisi diatas dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, stroke, dan diabetes (Shin *et al.*, 2014).

## **B. Kerangka Berpikir**

Perilaku seseorang dalam memilih makanan dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan gizi dalam memahami manfaat kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi. Pengetahuan gizi mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembentukan pola makan seseorang. Pola makan yang kurang tepat akan berpengaruh buruk terhadap kesehatan seseorang. Diharapkan seseorang yang memiliki tingkat pengetahuan gizi yang baik, memiliki pola makan yang baik pula, termasuk dalam konsumsi mie instan. Mahasiswa biologi diharapkan telah memiliki pengetahuan gizi yang baik karena sudah memperoleh pengetahuan terkait dengan gizi dari perkuliahan biokimia, biologi sel, serta anatomi dan fisiologi manusia.

Mie instan merupakan salah satu contoh makanan cepat saji, yang sekarang sudah menjadi daftar pilihan bagi sebagian orang untuk dikonsumsi. Sifat mie instan yang murah, praktis, dan tidak membutuhkan waktu yang lama dalam pengolahan, menjadikan daya tarik tersendiri bagi para penikmatnya. Namun demikian, mie instan memiliki dampak buruk bagi kesehatan tubuh jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Pola makan mie instan yang baik merupakan pola makan yang tidak sama sekali mengonsumsi mie instan. Jika ingin memperoleh pola hidup sehat, konsumsi mie instan harus dihentikan dan mulai menerapkan empat prinsip pedoman gizi seimbang.

### **C. Perumusan Hipotesis**

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka berpikir, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian, yaitu : “Terdapat hubungan positif antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan pada mahasiswa biologi UNJ”.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Operasional Penelitian**

Untuk mengukur hubungan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa Biologi UNJ.

#### **B. Definisi Operasional**

Mie instan merupakan produk makanan yang tidak memiliki gizi yang cukup dan mengandung zat-zat kimia berbahaya yang dapat mengganggu kesehatan tubuh jika dikonsumsi dalam jangka panjang. Pola makan mie instan yang baik adalah pola makan yang tidak sama sekali mengonsumsi mie instan.

#### **C. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Jurusan Biologi, FMIPA UNJ. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-April 2015.

#### **D. Metode dan Desain Penelitian**

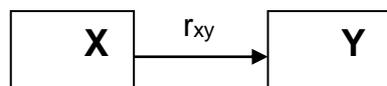
Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan melalui studi korelasional. Pendekatan korelasional digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel.

Sedangkan variabel dalam penelitian ini adalah :

Variabel bebas: Pengetahuan gizi

Variabel terikat: Pola makan mie instan

Bentuk desain yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Keterangan :

X: Pengetahuan gizi

Y: Pola makan mie instan

$r_{xy}$ : Korelasi antara variabel X dan variabel Y

#### **E. Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi UNJ. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Riduwan, 2008). Pertimbangan dalam menentukan sampel pada penelitian ini yaitu mahasiswa Program Pendidikan Biologi yang telah lulus mata kuliah Biokimia, Biologi Sel, dan Anatomi dan Fisiologi Manusia.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi UNJ angkatan 2012. Pengambilan

sampel diambil dengan cara “*Simple Random Sampling*”. Penentuan jumlah sampel dihitung menggunakan rumus *Taro Yamane*, dari jumlah populasi 80 mahasiswa didapatkan jumlah sampel 67 mahasiswa.

$$n = \frac{N}{(N \times d^2) + 1}$$

Keterangan :

n= jumlah sampel

N= jumlah populasi

d= tingkat presisi (5%) (Riduwan, 2008)

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data berupa tes pengetahuan gizi dan kuesioner pola makan mie instan pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi. Selain itu dilakukan wawancara untuk memperoleh informasi lebih mendalam dari responden (Riduwan, 2008).

#### **G. Instrumen Penelitian**

##### **1. Tes Pengetahuan Gizi**

Pengetahuan gizi diukur berdasarkan total jawaban benar pada lembar tes. Lembar tes berisi 38 pertanyaan yang valid dengan jawaban berupa pilihan ganda (lampiran 1). Pertanyaan pada lembar tes dinilai berdasarkan skor, dengan nilai skor dari jawaban benar = 1 dan salah = 0 (Riduwan, 2008). Berikut adalah kisi-kisi instrumen pengetahuan gizi yang dibuat berdasarkan dimensi pengetahuan menurut Anderson dan Kratwohl (2001) dan aspek tentang gizi menurut Almtsier (2010).

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan Gizi

Aspek	Dimensi			Jumlah
	Faktual	Konseptual	Prosedural	
Zat-zat gizi	1*,2,3,4,5	6*,7,8,9,10*	11,12,13,14*,15	15
Fungsi zat gizi dan makanan	16*,17*,18*,19,20*	21,22*,23*,24*,25*	26,27,28,29,30*	15
Sumber gizi	31,32*,33,34*,35*	36,37,38,39*,40*	41,42,43,44,45	15
Penyakit gizi	46,47,48,49*,50	51,52,53,54,55	56*,57*,58,59,60*	15
Jumlah	20	20	20	60

( Anderson dan Kratwohl, 2001 dan Almatsier, 2010)

Keterangan : \* = Butir soal yang tidak valid (tidak digunakan)

Kemungkinan nilai tertinggi yang dapat diperoleh mahasiswa adalah 38 dan terendah adalah 0. Selanjutnya, nilai mahasiswa diubah menjadi persentase dengan cara sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai tertinggi}} \times 100\%$$

Berdasarkan persentase nilai, tingkat pengetahuan dikategorikan ke dalam empat kategori yang ditampilkan pada Tabel 4. (Arikunto, 2012).

Tabel 4. Kategori Tingkat Pengetahuan Gizi

Persentase Nilai	Kategori
<40%	Buruk
40–55%	Kurang
56–75%	Cukup
76–100%	Baik

(Arikunto, 2012)

## 2. Kuesioner Pola Makan Mie Instan

Untuk mengetahui pola makan mie instan digunakan kuesioner pola makan yang menggunakan skala Guttman. Jika skor benar nilainya 1 dan apabila salah nilainya 0 yang ditampilkan pada Tabel 5. (Riduwan, 2008).

Tabel 5. Skor Penilaian Kuesioner Pola Makan Mie Instan

Opsi Jawaban	Skor Pernyataan Positif	Skor Pernyataan Negatif
Ya	1	0
Tidak	0	1

(Riduwan, 2008)

Terdapat 25 pernyataan yang valid dengan jawaban berupa Ya atau Tidak yang ditampilkan dibawah ini pada Tabel 6.

Tabel 6. Kisi-Kisi Instrumen Pola Makan Mie Instan

Aspek	Nomor pertanyaan		Jumlah
	Positif	Negatif	
Ragam	1*,2,3,4,5*,6,7,8,9	10,11,12,13,14,15,16,17,18	18
Frekuensi	19,20*,21,22*,23	24,25*,26,27*,28*,29*,30,31,32,33	15
Jumlah	14	19	33

(Anderson dan Kratwohl, 2001 dan Suhardjo, 1989)

Keterangan : \* = Butir pernyataan yang tidak valid (tidak digunakan)

Kemungkinan nilai tertinggi yang diperoleh mahasiswa adalah 25 dan nilai terendah adalah 0. Selanjutnya, nilai mahasiswa diubah menjadi persentase dengan cara sebagai berikut :

$$\frac{\text{Jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai tertinggi}} \times 100\%$$

Berdasarkan persentase nilai yang telah diperoleh, selanjutnya pola makan mahasiswa dikategorikan ke dalam empat kategori yang ditampilkan pada Tabel 7. (Arikunto, 2012).

Tabel 7. Kategori Pola Makan

Persentase Nilai	Kategori
<40%	Buruk
40–55%	Kurang
56–75%	Cukup
76–100%	Baik

(Arikunto, 2012)

### 3. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara ini digunakan jika ingin mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam. Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan wawancara terpimpin. Dalam pelaksanaannya, pewawancara memberikan pertanyaan yang sudah dipersiapkan sebelumnya (lampiran 12) yang merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan (Riduwan, 2008).

### 4. Uji Coba Instrumen

Setelah penyusunan instrumen penelitian, selanjutnya dilakukan uji coba instrumen untuk melihat validitas (kesahihan) dan reliabilitas (keteraturan) instrumen.

#### a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Jika instrumen dikatakan valid berarti

instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur yang hendak diukur (Riduwan, 2008). Untuk menghitung validitas instrumen tes pengetahuan gizi digunakan rumus *Point Biserial*, sedangkan validitas pola makan mie instan dihitung dengan rumus *Pearson Product Moment*. Kemudian nilai koefisien korelasi ( $r$ ) setiap instrumen dicocokkan dengan  $r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikan 0.05. Jika didapatkan  $r > r_{\text{tabel}}$ , maka instrumen tersebut signifikan atau valid dan sebaliknya (Arikunto, 2010). Berdasarkan hasil uji validitas pada Lampiran 3, jumlah soal tes pengetahuan gizi yang valid sebanyak 38 butir soal, sedangkan jumlah kuesioner pola makan mie instan valid sebanyak 25 butir pernyataan.

#### b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat kepercayaan terhadap hasil suatu pengukuran. Suatu tes dapat dikatakan memiliki taraf kepercayaan yang tinggi jika tes tersebut dapat memberikan hasil yang tetap (Arikunto, 2010). Untuk menghitung reliabilitas instrumen tes pengetahuan gizi digunakan rumus *KR-20*, sedangkan pola makan mie instan diukur dengan metode *Alpha*. Jika didapatkan  $r > r_{\text{tabel}}$ , maka instrumen tersebut signifikan atau reliabel dan sebaliknya (Arikunto, 2010).

Tabel 8. Kategori Koefisien Reliabilitas Tes

Nilai $r$	Interpretasi
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

(Riduwan, 2008)

Berdasarkan hasil pengujian instrumen diperoleh koefisien reliabilitas soal tes pengetahuan gizi yakni 0,876 dan kuesioner pola makan mie instan sebesar 0,802 yang artinya kedua instrumen memiliki reliabilitas yang tinggi.

#### **H. Prosedur Penelitian**

Penelitian dimulai dengan mempersiapkan instrumen tes pengetahuan gizi dan kuesioner pola makan mie instan. Pengambilan sampel dilakukan di Jurusan Biologi, FMIPA UNJ yaitu sebanyak 67 responden. Responden diminta untuk mengisi instrumen tes pengetahuan gizi, kuesioner pola makan mie instan dan dilanjutkan dengan wawancara. Selanjutnya data yang diperoleh diolah dan dianalisis.

#### **I. Hipotesis Statistik.**

Perumusan hipotesis statistik pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$H_0: \rho_{xy} = 0$$

$$H_1: \rho_{xy} > 0$$

Keterangan :

$H_0$  : Tidak terdapat hubungan positif antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan

$H_1$  : Terdapat hubungan positif antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan

$\rho_{xy}$  : Koefisien korelasi antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa biologi.

## J. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Prasyarat Analisis Data

- a. Uji Normalitas
- b. Uji Homogenitas
- c. Uji Regresi Linier

### 2. Uji Hipotesis Statistik

- a. Analisis Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) adalah indeks atau bilangan yang digunakan untuk mengukur derajat hubungan, meliputi kekuatan hubungan dan bentuk/arrah hubungan. Dalam penelitian ini koefisien korelasi ditentukan dengan menggunakan rumus *Pearson Product Moment*. Teknik analisis dengan program SPSS 16.0.

Tabel 9 . Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,200 – 0,399	Rendah
0,000 – 0,199	Sangat Rendah

(Riduwan, 2008).

#### b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah angka atau indeks yang digunakan untuk mengetahui besarnya sumbangan sebuah variabel atau lebih (variabel bebas, X) terhadap variasi (naik/turunnya) variabel yang lain (variabel terikat, Y) (Riduwan, 2008). Rumus untuk menentukan koefisien determinasi adalah :

$$\text{Koefisien determinasi} = r_{xy}^2 \times 100\%$$

## BAB IV

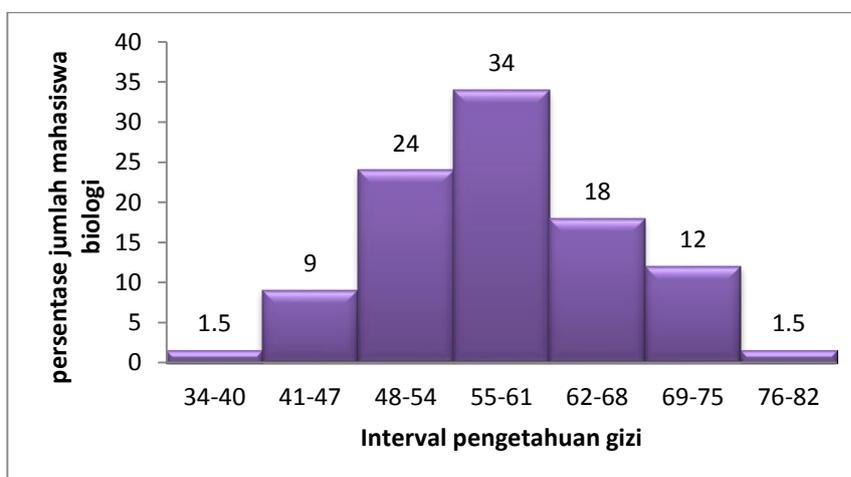
### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### G. Hasil Penelitian

##### 1. Deskripsi Data

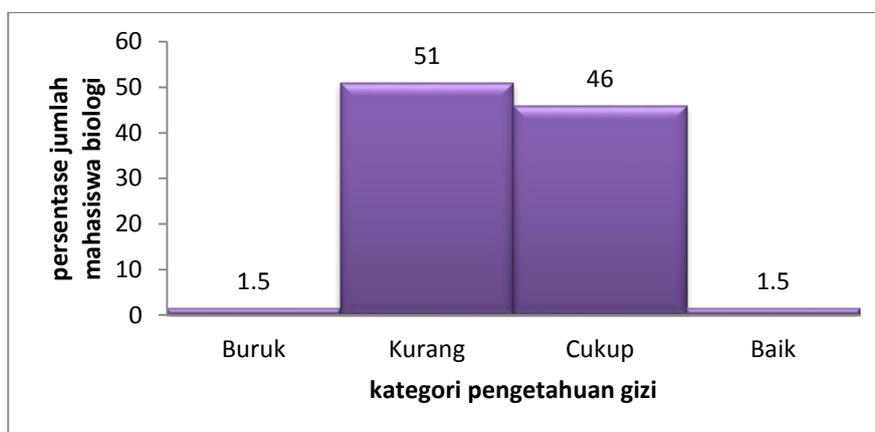
##### a. Hasil Tes Pengetahuan Gizi

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai pengetahuan gizi mahasiswa Jurusan Biologi tertinggi adalah 76, sedangkan nilai terendah adalah 34. Nilai rata-rata pengetahuan gizi mahasiswa Jurusan Biologi adalah 57,9. Frekuensi nilai pengetahuan gizi paling banyak terdapat pada rentang nilai 55-61, sebanyak 23 responden (34%) dan paling sedikit terdapat pada rentang nilai 34-40 dan 76-82 dengan masing-masing 1 responden (1,5%). Distribusi frekuensi nilai tes pengetahuan gizi dapat dilihat pada Gambar 2 berdasarkan tabel distribusi frekuensi pada Lampiran 8.



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Nilai Pengetahuan Gizi

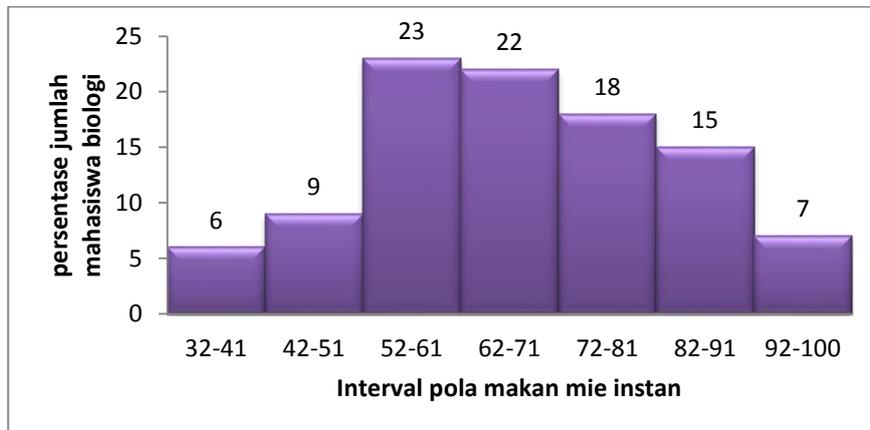
Berdasarkan Gambar 3, diketahui bahwa mayoritas mahasiswa Jurusan Biologi memiliki nilai tes pengetahuan gizi dengan kategori kurang sebanyak 34 responden (51%) dari 67 responden dan yang paling sedikit terdapat pada kategori baik dan buruk dengan 1 responden (1,5%). Distribusi frekuensi kategori nilai tes pengetahuan dapat dilihat pada Gambar 3 berdasarkan tabel data perolehan nilai pada Lampiran 7.



Gambar 3. Distribusi Frekuensi Kategori Pengetahuan Gizi

#### b. Pola Makan Mie Instan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai pola makan mie instan mahasiswa Jurusan Biologi tertinggi adalah 100 dan nilai terendah adalah 32. Nilai rata-rata pola makan mahasiswa Jurusan Biologi adalah 67. Frekuensi nilai pola makan mie instan yang paling banyak terdapat pada rentang nilai 52-61, sebanyak 16 responden (23%) dan paling sedikit terdapat pada rentang nilai 32-41 sebanyak 4 responden (6%). Distribusi frekuensi nilai pola makan mie instan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Distribusi Frekuensi Nilai Pola Makan Mie Instan

Berdasarkan Gambar 4, diketahui mayoritas mahasiswa memiliki nilai pola makan mie instan dengan kategori cukup dengan jumlah 33 responden (50%) dan yang paling sedikit terdapat pada kategori buruk dengan 2 responden (3%). Distribusi frekuensi kategori nilai pola makan mie instan dapat dilihat pada Gambar 5 berdasarkan tabel perolehan nilai pada Lampiran 7.



Gambar 5. Distribusi Frekuensi Kategori Pola Makan Mie Instan

## **2. Data Pendukung**

Data pendukung diperoleh dari hasil wawancara mengenai pengetahuan gizi dan pola makan mie instan kepada enam orang mahasiswa Biologi UNJ yang berasal dari perwakilan kelas PBR dan PBB 2012.

### **a. Pengetahuan Gizi**

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, diketahui bahwa enam mahasiswa sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang gizi. Pengetahuan gizi ini pertama kali diperoleh mereka melalui lingkungan terdekat, yaitu keluarga terutama dari sang ibu. Dalam keluarga mereka sudah diajarkan sejak kecil untuk mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi seimbang. Bahkan mereka sudah diajarkan tentang bahaya mengonsumsi MSG bagi kesehatan tubuh. Selain keluarga, ternyata media juga memegang peran penting dalam pengetahuan gizi yang diperoleh mahasiswa. Mereka dapat memperoleh informasi yang berhubungan dengan gizi melalui artikel, koran, televisi, maupun internet. Media memberikan banyak informasi yang berhubungan dengan gizi yang belum diketahui dan diajarkan sebelumnya dalam keluarga. Selain itu pengetahuan gizi mahasiswa Biologi UNJ juga diperoleh mereka dari hasil perkuliahan biokimia, biologi sel, serta anatomi dan fisiologi manusia.

## **b. Pola Makan Mie Instan**

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, diketahui dua mahasiswa memiliki pola makan mie instan yang baik, yaitu dengan tidak mengonsumsi mie instan dan empat lainnya memiliki pola makan yang kurang baik karena mereka masih mengonsumsi mie instan secara rutin. Padahal berdasarkan hasil wawancara tentang pengetahuan gizi sebelumnya, menyatakan bahwa beberapa dari mereka sudah memiliki pengetahuan tentang gizi yang cukup baik. Beberapa mahasiswa sudah mengetahui bahaya dalam mengonsumsi mie instan, namun mereka masih tetap mengkonsumsinya. Mereka beranggapan bahwa mengonsumsi mie instan adalah hal yang diperbolehkan, asalkan tidak berlebihan dalam mengkonsumsinya. Konsumsi mie instan ini sangat sulit untuk dihindari, terutama bagi mahasiswa yang tinggal di tempat kost. Alasan mengapa mereka mengkonsumsinya adalah harga yang murah, praktis, dan membutuhkan waktu yang singkat dalam pengolahannya. Dari hasil wawancara diperoleh kesimpulan awal bahwa pengetahuan gizi mahasiswa yang sudah baik, tidak selalu menjamin pola makan mie instannya akan menjadi baik.

## **3. Uji Prasyarat Analisis Data**

### **a. Uji Normalitas**

Berdasarkan hasil pengujian normalitas nilai tes pengetahuan gizi menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai signifikansi  $(p) > \alpha$  yaitu  $0,281 > 0,05$ . Sedangkan untuk nilai pola makan mie instannya

diperoleh nilai signifikansi  $(p) > \alpha$  yaitu  $0,200 > 0,05$ . Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Data diperoleh berdasarkan Lampiran 10.

#### **b. Uji Homogenitas**

Uji homogenitas data nilai pengetahuan gizi dan kuesioner pola makan mie instan menggunakan uji *Levene*, diperoleh nilai signifikansi  $(p) > \alpha$  yaitu  $0,071 > 0,05$ . Berdasarkan hasil tersebut maka variansi data dikatakan homogen. Data diperoleh berdasarkan Lampiran 10.

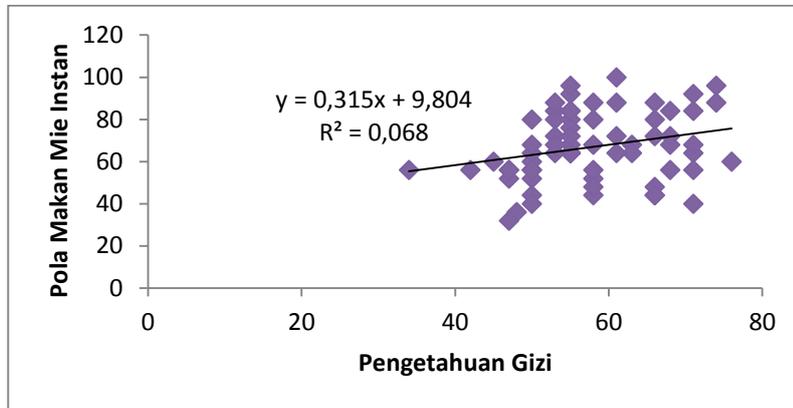
#### **c. Uji Regresi Linier**

Uji regresi linier data pengetahuan gizi dan pola makan mie instan hasil penelitian dilakukan menggunakan uji F pada taraf signifiknasi 0,05. Pada uji regresi diperoleh nilai signifikansi  $(p) < \alpha$  yakni  $0,033 < 0,05$ , berdasarkan data tersebut diketahui koefisien regresi signifikan. Pada uji linieritas diperoleh nilai signifikansi  $(p) < \alpha$  yakni  $0,019 < 0,05$ , berdasarkan data tersebut diketahui bahwa model data linier.

Perhitungan yang telah dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier terhadap data pengetahuan gizi (X) dan pola makan mie instan (Y) menghasilkan model persamaan regresi yang dirumuskan sebagai berikut :  $\hat{Y} = 9,804 + 0,315X$ . Model ini menunjukkan bahwa nilai X (variabel data pengetahuan gizi) mempengaruhi nilai Y (variabel pola makan mie instan). Berdasarkan persamaan regresi dapat diperoleh suatu diagram garis linier yang menunjukkan hubungan antara pengetahuan gizi

dengan pola makan mie instan. Data diperoleh berdasarkan Lampiran 10.

Berikut merupakan tampilan diagram garis persamaan regresi korelasi :



Gambar 6. Hubungan Linieritas Pengetahuan Gizi dengan Pola Makan Mie Instan.

Berdasarkan Gambar 6, dapat diketahui bahwa nilai terendah pada tes pengetahuan gizi yaitu sebesar 34 mendapatkan nilai pola makan yang rendah 32. Sedangkan nilai tertinggi pada tes pengetahuan gizi sebesar 76 mendapatkan nilai pola makan yang sangat tinggi yakni 100.

#### 4. Uji Hipotesis Korelasi

Kekuatan hubungan diperoleh melalui hasil perhitungan koefisien korelasi dari variabel X (pengetahuan gizi) dan variabel Y (pola makan mie instan) yang menghasilkan koefisien korelasi sebesar  $r_{xy}=0,261$ . Data tersebut diperoleh berdasarkan Lampiran 11. Berdasarkan Riduwan (2008) kriteria nilai kekuatan hubungan data tersebut termasuk rendah. Nilai signifikansi hubungan yang diperoleh yaitu 0,016 yang lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05, sehingga diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan. Hasil uji koefisien determinasi diperoleh 6,8% (Lampiran 11).

Hal ini berarti sebanyak 6,8% pengetahuan gizi memberikan kontribusi kepada pola makan mie instan melalui model regresi  $\hat{Y}=9,804+0,315X$  sedangkan 93,2% disebabkan oleh faktor-faktor lain.

## H. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan positif antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa biologi UNJ. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel searah, sehingga apabila pengetahuan gizi mahasiswa semakin baik, maka pola makan mie instannya akan semakin baik, yaitu dengan tidak mengonsumsi mie instan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sediaoetama (2000) bahwa tingkat pengetahuan gizi berpengaruh terhadap perilaku makan seseorang. Jika seseorang tidak memiliki pengetahuan gizi yang memadai akan menyebabkan kurangnya pemahaman tentang kontribusi gizi dari berbagai jenis makanan yang dapat menimbulkan masalah kecerdasan dan produktivitas. Sedangkan hasil perhitungan koefisien korelasi diperoleh 0,261 yang menunjukkan bahwa hubungan kedua variabel dalam penelitian ini termasuk hubungan yang rendah.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata pengetahuan gizi adalah 57,9 yang masuk dalam kategori pengetahuan gizi cukup (Arikunto, 2012). Salah satu penyebab rendahnya pengetahuan gizi yang diperoleh mahasiswa diduga karena adanya faktor lupa akan materi atau informasi tentang gizi yang diperoleh pada semester-semester

sebelumnya. Setelah beberapa mata kuliah yang berhubungan dengan gizi seperti biokimia, biologi sel, serta anatomi dan fisiologi manusia berakhir, mahasiswa biologi UNJ menerima mata kuliah yang berbeda-beda sehingga informasi sebelumnya tersingkir oleh informasi baru. Lupa sangat erat kaitannya dengan daya ingat seseorang. Hal ini sesuai dengan pendapat Nanda (2005) yang mengatakan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang adalah daya ingat. Jika daya ingat seseorang berkurang, maka informasi lama akan tersingkir oleh informasi yang baru.

Selain itu, rendahnya pengetahuan gizi mahasiswa disebabkan karena mahasiswa tidak memperoleh bahan ajar khusus mengenai gizi dalam perkuliahan. Diduga hal ini juga menyebabkan rendahnya nilai pengetahuan gizi mahasiswa Biologi UNJ. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nanda (2005) yang mengatakan bahwa kurang terpaparnya seseorang akan informasi dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan yang dimilikinya.

Tingkat pengetahuan dipengaruhi oleh kemampuan dalam menyimpan dan mengolah informasi yang telah diterima sebelumnya, serta menjaga informasi tersebut melalui pengulangan. Sesuai dengan pendapat Nanda (2005), adanya kesalahan interpretasi informasi mahasiswa akan berpengaruh terhadap kemampuan mahasiswa dalam menyimpan dan mengolah informasi tentang gizi yang diperoleh dari mata kuliah sebelumnya.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata pola makan mie instan adalah 67 yang masuk dalam kategori pola makan mie instan cukup (Arikunto, 2012). Sedangkan koefisien determinasi menunjukkan bahwa variasi perubahan pola makan mie instan yang disebabkan oleh pengetahuan gizi pada mahasiswa hanya sebesar 6,8%, sedangkan 93,2% diduga disebabkan oleh faktor lain. Menurut Dirjen Binkesmas Depkes RI (2007), terdapat beberapa faktor yang diduga dapat mempengaruhi pola makan seseorang seperti pilihan pribadi (*personal preference*), kesehatan, dan budaya.

Pilihan pribadi (*personal preference*) diduga mempengaruhi pola makan seseorang. Hal ini sesuai dengan pendapat Dirjen Binkesmas Depkes RI (2007) yang menyebutkan bahwa hal yang disukai dan tidak disukai sangat berpengaruh terhadap kebiasaan makan seseorang. Orang seringkali memulai kebiasaan makanannya sejak masa kanak-kanak hingga dewasa. Dalam pemenuhan makanan apabila didasarkan pada makanan kesukaan saja maka akan mengakibatkan pemenuhan gizi akan menurun atau sebaliknya akan berlebih.

Kesehatan diduga pula berpengaruh besar terhadap kebiasaan makan seseorang. Contohnya seseorang yang memiliki penyakit hipertensi tidak dianjurkan mengkonsumsi mie instan, karena kandungan natriumnya yang tinggi (Dirjen Binkesmas Depkes RI, 2007). Selain itu, hal yang dapat mempengaruhi pola makan seseorang diduga adalah budaya. Jika dalam keluarga dibentuk budaya mengkonsumsi mie instan,

maka hal ini akan sulit untuk dirubah ketika anak beranjak dewasa. Sesuai dengan pendapat Foster dan Anderson (1988) yang menyebutkan bahwa seseorang akan sulit untuk mengubah kebiasaan makan yang sudah diajarkan dalam keluarga sejak usia muda.

Berdasarkan data yang diperoleh diketahui bahwa sekitar 50% responden mengkonsumsi mie instan lebih dari dua bungkus/minggu (Lampiran 7). Konsumsi mie instan dapat meningkatkan resiko terjadinya sindrom metabolik yang ditandai oleh tekanan darah meningkat, kadar gula darah tinggi, kelebihan lemak tubuh di sekitar pinggang dan kadar kolesterol abnormal (Shin *et al.*, 2014). Efek yang akan dirasakan pada setiap orang berbeda-beda tergantung daya tahan tubuh dan pola hidup yang dijalannya. Mie instan lebih banyak memiliki dampak buruk bagi kesehatan tubuh, sehingga konsumsi mie instan sangat tidak dianjurkan.

Mie instan lebih banyak memiliki dampak buruk bagi kesehatan tubuh, sehingga konsumsi mie instan sangat tidak dianjurkan. Pola makan mie instan yang baik adalah dengan tidak mengkonsumsi mie instan. Hal ini diperkuat oleh himbauan pihak Yayasan Lembaga Konsumen Indonesia (YLKI) kepada masyarakat untuk mengurangi konsumsi mie instan. Terdapat beberapa kandungan mie instan yang tidak baik bagi tubuh jika dikonsumsi terlalu banyak (Detik Finance, 2010).

Berdasarkan analisis data hasil penelitian, diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y}=9,804+0,315X$  yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan mahasiswa. Hal ini dapat

diartikan bahwa peningkatan pengetahuan gizi diikuti dengan pola makan mie instan yang semakin baik pada mahasiswa. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Sediaoetama (2000) bahwa tingkat pengetahuan gizi seseorang dapat berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam memilih makanan, yang menentukan mudah tidaknya seseorang memahami manfaat kandungan gizi dari makanan yang dikonsumsi.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan pada mahasiswa Pendidikan Biologi UNJ. Hal ini diartikan bahwa peningkatan pengetahuan gizi diikuti dengan pola makan mie instan yang semakin baik pada mahasiswa, yaitu dengan tidak mengonsumsi mie instan.

#### **B. Implikasi**

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi mahasiswa untuk memperbaiki pola makan mie instan agar tidak berdampak buruk bagi kesehatan tubuh. Pengetahuan mahasiswa tentang gizi harus terus ditingkatkan terutama bagi mahasiswa Pendidikan Biologi UNJ yang nanti akan mengajar siswanya dikelas maupun dalam keluarga akan pentingnya pengetahuan gizi dalam masyarakat, sehingga terhindar dari berbagai penyakit yang mengganggu kesehatan tubuh.

### C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, adapun saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut :

1. Peningkatan pengetahuan gizi dan pola makan mie instan perlu dilakukan agar mahasiswa terhindar dari berbagai jenis penyakit yang mengganggu kesehatan tubuh. Usaha peningkatan pengetahuan gizi dan pola makan mie instan dapat dilakukan dengan penyuluhan, pemanfaatan media massa, dan sebagainya.
2. Kontribusi pengetahuan gizi terhadap pola makan mie instan yang rendah, menggambarkan bahwa terdapat faktor lain yang berkontribusi lebih besar. Faktor lain yang diduga mempengaruhi pola makan mie instan seperti pilihan pribadi (*personal preference*), kesehatan, dan budaya juga perlu diteliti. Dengan demikian dapat dilakukan tindakan lebih lanjut oleh masyarakat dan pemerintah untuk memperbaiki pola makan mie instan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. (2010). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Umum.
- Andang, G. (2001). *Food combining, kombinasi makanan serasi, pola makanan serasi, pola makan untuk langsing dan sehat*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Anderson, O. W., Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assesing* (Rev. ed). New York : Addison Wesley Longmann, Inc.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Astawan, M. (2006). *Membuat mie dan bihun*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Dedeh. (2010). *Sehat & bugar berkat gizi seimbang*. Jakarta : Penerbit buku gramedia.
- Departemen Kesehatan RI. (2005). *Rencana strategi departemen kesehatan*. Jakarta : Depkes RI.
- Dirjen Binkesmas Depkes RI. (2007). *Kebijakan nasional promosi Kesehatan*. Jakarta : Pusat Promosi Kesehatan Depkes RI.
- Chu, T. Y., Chen, C. L., and Wang, H. F. (2003). A rapid method for the simultaneous determination of preservatives in soy sauce. *Journal of Food and Drug Analysis*, 11, 246-250.
- Detik Finance. (2010). *YLKI : masyarakat harus kurangi konsumsi mie instan*. Diperoleh kembali dari <http://detik.com> (diunggah pada 28 Juni 2015 pukul 03.42).
- Hendra, AW. (2008). *Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan*, Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- Irianto, Djoko Pekik. (2006). *Panduan gizi lengkap keluarga dan olahragawan*. Yogyakarta : Penerbit Andi.

- Irianto, Kus. (2007). *Gizi dan pola hidup sehat*. Bandung : Yrama Widya.
- Matondang, Zulkifli. (2009). Validitas dan reliabilitas suatu instrumen penelitian. *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED*, 6, 87-97.
- Kenney, R.A., Tidball, C.S. (1972). Human susceptibility to oral monosodium L-glutamate. *Am J Clin Nutr*, 25, 140-146.
- Komayaharti. (2008). *Ekstrak daun sirih sebagai antioksidan pada minyak kelapa*. Semarang : Jurusan Teknik Kimia, FT. Universitas Diponegoro.
- Martianto, D., Ariani, M. (2004). Analisis konsumsi pangan rumah tangga. *Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII : 17-19 Mei 2004*. LIPI, Jakarta.
- Miller, Klara. (1982). Sensitivity to tartrazine. *British Medical Journal*, 285, 1597.
- Nanda. (2005). *Nursing diagnoses : definitions and classification 2005-2006*. Philadelphia : Nanda International.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan perilaku kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2014, tentang Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta : Depkes.
- Ponte, Tsen. (1987). Bakery products. In *LR Beuchat (Ed.), Food and beverage mycology*. (pp. 51 – 100). New York : Avi Book, Van Nostrand-Reinhold.
- Riduwan. (2008). *Metode dan teknik menyusun tesis*. Bandung : Alfabeta.
- Santosa dan Ranti. (2004). *Kesehatan dan gizi*. Jakarta : PT. Asdi Mahasatya.
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. (2000). *Ilmu gizi untuk mahasiswa dan profesi*, Jilid I. Jakarta : Dian Rakyat.
- Shin, H. J., Cho, E., Lee, H. J., Fung, T. T., Rimm, E., Rosner, B., ... Hu, F. B. (2014). Instant noodles intake and dietary patterns are associated with distinct cardiometabolic risk factors in Korea. *Journal of Nutrition*, 144.
- Soekirman. (2000). *Ilmu Gizi dan aplikasinya untuk keluarga dan masyarakat*. Jakarta : Dikti.

Suhardjo. (1989). *Sosio budaya gizi*. Bogor : IPB Press

Standarisasi Nasional Indonesia. (1994). *Standar nasional indonesia mie instan nomor 01-3551-1994*. Diperoleh kembali dari dari <http://sisni.bsn.go.id/>

Sulistijani. (2001). *Menjaga kesehatan bayi dan balita*. Jakarta : Puspa Swara.

Winarno. F.G. (2002). *Buku putih pada tanya jawab tentang mi instan untuk kalangan akademik*, Cetakan I. Bogor : M-Brio Press.

World Instant Noodles Association. (2013). *Global demand for instant Noodles*. Diperoleh kembali dari <http://www.instantnoodles.org/>

## Lampiran 1. Instrumen Tes Pengetahuan Gizi

Nama: .....  
 Noreg: .....  
 Jenis Kelamin: Laki-Laki / Perempuan  
 Umur: ..... Tahun  
 Alamat: Rumah Sendiri / Kost

Petunjuk :

- Pilihlah satu jawaban yang benar dari soal-soal di bawah ini, dengan memberikan tanda silang (X) pada pilihan yang tersedia.
- Mohon dikerjakan sesuai dengan pengetahuan dari pemikiran sendiri.

1. \*Zat gizi yang dikenal sebagai sumber “bahan bakar” (energi) utama bagi tubuh ...  
 a. Karbohidrat c. Protein  
 b. Lemak d. Vitamin
2. Zat organik yang sukar larut dalam air, namun larut dalam pelarut organik adalah ...  
 a. Karbohidrat c. Lemak  
 b. Protein d. Vitamin
3. Vitamin yang larut dalam air adalah vitamin ...  
 a. A. B. C. D. E
4. Asam amino yang dapat dibentuk dalam tubuh adalah asam amino ...  
 a. Esensial c. Lemak  
 b. Non esensial d. Karbohidrat
5. Zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh, namun dalam penggunaannya dianjurkan seperlunya saja adalah ...  
 a. Karbohidrat c. Lemak  
 b. Protein d. Vitamin
6. \*Ilmu yang mempelajari pengaruh makanan dalam hubungannya dengan kesehatan adalah ...  
 a. Biologi c. Ilmu makanan  
 b. Ilmu gizi d. Ilmu kesehatan
7. Menurut anda pengertian gizi adalah ...  
 a. Segala sesuatu tentang makanan dan hubungannya dengan kesehatan optimal  
 b. Sesuatu yang berhubungan dengan makanan yang bersih dan sehat  
 c. Sesuatu yang identik dengan makanan dan dibutuhkan oleh tubuh dalam jumlah banyak  
 d. Segala sesuatu yang tidak terlalu dibutuhkan dalam tubuh, karena mengandung zat-zat berbahaya.
8. Faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan gizi seseorang adalah ...  
 a. Kesehatan c. Sosial

- b. Ekonomid. Budaya
9. Angka kebutuhan energi yang dianjurkan bagi seorang anak laki-laki berumur 10-12 tahun adalah ... kkal  
a. 3250 c. 2400  
b. 2500d. 2000
10. \*Angka kebutuhan energi bagi pria dewasa berumur 45 – 59 tahun adalah ... kkal  
a. 2500c. 1500  
b. 2000d. 1000
11. Proses pencernaan karbohidrat dalam tubuh diterjadi dalam ...  
a. Lambung dan usus halus c. Usus halus dan mulut  
b. Mulut dan usus halusd. Pankreas dan mulut
12. Proses pencernaan protein dalam tubuh diterjadi dalam ...  
a. Lambung dan usus halus c. Usus halus dan mulut  
b. Mulut dan usus halusd. Pankreas dan mulut
13. Dalam proses pencernaan, lemak akan dipecah di dalam usus halus menjadi asam lemak dan gliserol dibantu oleh enzim ...  
a. Amilasec. Renin  
b. Lipased. Pepsin
14. \*Sebelumnya masuk ke usus halus dan dipecah oleh enzim disakarida, kabohidrat harus dipecah terlebih dahulu dengan enzim amilase di dalam ...  
a. Mulutc. Pankreas  
b. Lambungd. Usus
15. Dalam proses pencernaan, protein akan dipecah di dalam lambung menjadi poipeptida dibantu oleh enzim ...  
a. Amilasec. Renin  
b. Lipased. Pepsin
16. \*Zat gizi yang berfungsi menggantikan sel sel tubuh yang rusak adalah ...  
a. Karbohidratc. Garam yodium  
b. Calciumd. Protein
17. \*Salah satu fungsi dari lemak adalah ...  
a. Melarutkan vitamin A,D,E,Kc. Menganti sel yang baru  
b. Melarutkan vit: C,dan B.d. Mencegah sariawan
18. \*Zat gizi yang berfungsi sebagai penghasil tenaga adalah ...  
a. Karbohidratc. Vitamin  
b. Proteind. Kalsium
19. Salah satu manfaat dari serat adalah ...  
a. Membantu mengontrol berat tubuhc. Menyebabkan sering buang air besar  
b. Membuat kita merasa lapard. Meningkatkan berat badan

20. \*Salah satu manfaat dari lemak dalam tubuh adalah ...
  - a. Merawat jaringan tubuhc. Sebagai cadangan makanan
  - b. Sebagai pembentuk tulang dan gigid. Mencegah sariawan
21. Menu makanan yang baik untuk mengurangi berat badan adalah ...
  - a. Rendah kalori, berserat rendahc. Tinggi kalori, berserat rendah
  - b. Rendah kalori, berserat tinggid. Tinggi kalori, berserat tinggi
22. \*Untuk memudahkan pemberian bentuk pada makanan, contohnya dalam bentuk kue dan proses fermentasi merupakan fungsi dari ...
  - a. Protein dalam makanan c. Protein dalam tubuh
  - b. Karbohidrat dalm tubuhd. Karbohidarat dalam makanan
23. \*Manfaat makan aneka ragam makanan setiap hari adalah ...
  - a. Untuk memenuhi kebutuhan gizi tubuh
  - b. Untuk menghilangkan racun dalm tubuh
  - c. Memenuhi trend gaya hidup sehat masa kini
  - d. Agar tidak kelaparan
24. \*Menurut anda frekuensi makan sehari yang baik adalah ...
  - a. Tiga kali sehari dan teraturc. Satu kali sehari tetapi rutin
  - b. Tiga kali seminggu tetapi teraturd. Sesuai isi kantong
25. \*Menurut anda, mengkonsumsi makanan instan adalah ...
  - a. Tidak terlalu merugikan kesehatan jika tidak setiap hari
  - b. Menyehatkan tubuh jika sering dikonsumsi
  - c. Dapat dikonsumsi sesekali (ditinjau dari segi waktu)
  - d. Tidak terlalu berbahaya bagi kesehatan meski dikonsumsi setiap hari
26. Salah satu hal yang tidak dianjurkan untuk dilakukan agar siklus penyerapan dalam sistem pencernaan berjalan secara optimal, adalah ...
  - a. Makan larut malamc. Tidur tepat waktu
  - b. Olahragad. Istirahat yang cukup
27. Dalam sistem pencernaan, siklus yang terjadi ketika seseorang sedang istirahat total atau tidur, tubuh mulai menyerap, mengasimilasi, dan mengedarkan makanan ...
  - a. Pencernaanc. Pembuangan
  - b. Penyerapand. Detoksifikasi
28. Dalam sistem pencernaan, siklus yang paling banyak memakai energi dan tidak dianjurkan mengkonsumsi makanan berat dan padat disebut ...
  - a. Pencernaanc. Pembuangan
  - b. Penyerapand. Detoksifikasi
29. Dalam sistem pencernaan, siklus yang merupakan saat yang tepat untuk mengkonsumsi makanan padat karena siklus pencernaan bekerja secara aktif ...
  - a. Pencernaanc. Pembuangan
  - b. Penyerapand. Detoksifikasi
30. \*Menurut anda, jumlah air yang dikonsumsi sekurang-kurangnya dalam sehari adalah ...
  - a. 2 liter atau setara 8 gelas tiap haric. Sesuai dengan keadaan
  - b. 1 liter atau setara 4 gelas tiap harid. 5 liter atau setara 20 gelas tiap hari
31. Contoh makanan yang berfungsi sebagai sumber zat pengatur ...

- a. Beras, jagung, gandum, dan ubi. Ikan, tahu, tempe, telur, dan ayam
  - b. Air kelapa, coklat, sayur, dan telur. Sayur-sayuran dan buah-buahan
32. \*Contoh makanan yang berfungsi sebagai sumber zat tenaga adalah ...
- a. Beras, jagung, gandum, dan ubi. Air kelapa, coklat, dan telur
  - b. Ikan, tahu, susu dan hasil olahannya. Semua sayur dan buah-buahan
33. Bahan makanan yang memiliki peranan dalam mencegah penyakit beri-beri adalah ...
- a. Lobak. Daun singkong
  - b. Paprika. Sagu
34. \*Bahan makanan yang memiliki peranan dalam menjaga kesehatan mata adalah ...
- a. Tomat. Daun singkong
  - b. Kubis/kol. Wortel
35. \*Sumber protein nabati banyak ditemukan pada ...
- a. Tahu dan tempe. Daging dan tahu
  - b. Keju dan daging. Keju dan yogurt
36. Pengertian dari mie instan yang tepat adalah ...
- a. Produk makanan kering yang menyehatkan tubuh jika dikonsumsi dalam jangka panjang dan jumlah yang tidak berlebihan
  - b. Produk makanan kesehatan yang dibuat dari tepung dan membutuhkan waktu yang singkat untuk pengolahannya
  - c. Produk makanan kering yang dibuat dari tepung terigu yang dapat langsung dikonsumsi setelah dimasak dengan air mendidih dalam beberapa menit
  - d. Produk makanan olahan yang menyehatkan bagi tubuh dan waktu pengolahannya relatif cepat
37. Wanita membutuhkan jumlah energi yang ... dibandingkan pria
- a. lebih banyak. sama
  - b. lebih sedikit. Semua benar
38. Berdasarkan hasil diagnosa dokter, Pak Ali menderita penyakit marasmus sehingga Pak Ali dianjurkan untuk lebih banyak mengonsumsi ...
- a. Buah-buahan. Lauk-pauk
  - b. Nasi. Sayur-sayuran
39. \*Primus sudah beberapa hari menderita konstipasi. Agar cepat sembuh ia harus sering mengonsumsi ...
- a. Nasi. Sayuran
  - b. Telur d. Daging
40. \*Yang dimaksud dengan anemia gizi adalah ...
- a. Kurang darah c. Hb di bawah normal
  - b. Kurang zat besi. Hb di atas normal

41. Bagi penderita gastritis, makanan yang mengandung natrium yang tinggi sangat tidak dianjurkan, yang biasanya dapat ditemukan pada ...
  - a. Air kelapa. Buah-buahan
  - b. Roti dan sereald. Mie instan
42. Menurut anda, waktu makan buah yang baik adalah ...
  - a. Diantara waktu makanc. Segera setelah makan
  - b. Sebelum makand. Bersamaan dengan waktu makan
43. Agar siklus pencernaan bekerja secara optimal, jenis makanan yang dianjurkan untuk dikonsumsi adalah ...
  - a. Lauk-pauk dan sayurc. Air dan buah-buahan
  - b. Nasi, lauk-paukd. Buah-buahan dan sayur-sayuran
44. Saat terjadi siklus pembuangan dalam sistem pencernaan, dianjurkan untuk tidak mengonsumsi ...
  - a. Nasic. Buah-buahan
  - b. Air minerald. Sayur-sayuran
45. Jumlah batas maksimum konsumsi mie instan dalam setiap minggu ... bungkus
  - a. 2b. 5c. 7d. 10
46. Jenis penyakit yang ditandai dengan timbulnya bengkak pada kaki dan paha akibat adanya edema disebut ...
  - a. Obesitasc. Marasmus
  - b. Diabetesd. Kwashiorkor
47. Jika kebutuhan protein tidak terpenuhi dapat menyebabkan penyakit ...
  - a. Obesitasc. Marasmus
  - b. Diabetsd. Kwashiorkor
48. Penyakit yang disebabkan karena kelebihan gizi disebut ...
  - a. Diabetes c. Kwashiorkor
  - b. Obesitasd. Marasmus
49. \*Penyakit yang disebabkan karena terjadinya peningkatan gula dalam darah disebut ...
  - a. Obesitasc. Kwashiorkor
  - b. Diabetesd. Marasmus
50. Penyakit yang disebabkan karena kekurangan karbohidrat disebut ...
  - a. Obesitasc. Kwashiorkor
  - b. Diabetesd. Marasmus
51. Sindrom metabolik adalah suatu kondisi dimana terjadinya ...
  - a. Peningkatan tekanan darah, kadar gula darah tinggi, kelebihan lemak tubuh di sekitar pinggang dan kadar kolesterol abnormal
  - b. Penurunan tekanan darah, kadar gula darah tinggi, kelebihan lemak tubuh di sekitar pinggang dan kadar kolesterol abnormal
  - c. Peningkatan tekanan darah, kadar gula darah rendah, kelebihan lemak tubuh di sekitar pinggang dan kadar kolesterol abnormal
  - d. Peningkatan tekanan darah, kadar gula darah tinggi, kelebihan lemak tubuh di sekitar pinggang dan kadar kolesterol normal
52. Konsumsi mie instan dapat meningkatkan resiko terjadinya hipertensi karena tingginya kandungan ...

- a. Glutenc. Natrium
  - b. Zat besid. Serat
53. Penderita autisme tidak dianjurkan untuk mengkonsumsi mie instan adalah karena adanya kandungan ...
- a. Lemak jenuhc. Natrium
  - b. Bahan pengawet d. Gluten
54. Konsumsi mie instan bersama dengan nasi dapat menyebabkan efek buruk bagi kesehatan, yaitu ...
- a. Jantung koronerc. Diabetes
  - b. Gastritisd. Rakhitis
55. Prevalensi sindrom metabolik akibat konsumsi mie instan lebih sering terjadi pada ...
- a. Laki-lakic. Wanita
  - b. Laki-laki dewasad. Laki-laki dan wanita
56. \*Konsumsi mie instan sangat tidak dianjurkan bagi penderita hipertensi, dimana gejala awal hipertensi adalah ...
- a. Tingginya tekanan nadi darahc. Mata merah, dan timbul bintik merah
  - b. Lemas, letih, lesu, lunglaid. Muntah dan sering buang air besar
57. \*Cara mencegah efek gizi berlebih yang efektif adalah ...
- a. Mengatur pola makan dan olahragac. Minum jamu
  - b. Mengatur jadwal istirahatd. Olahraga tanpa henti
58. Penderita gastritis tidak dianjurkan untuk mengkonsumsi mie instan karena dapat menetralkan lambung, sehingga akan meningkatkan produksi ... dalam lambung
- a. Asam asetatc. Asam laktat
  - b. Asam kloridad. Asam askorbat
59. Faktor yang tidak menyebabkan seseorang menderita kwashiorkor adalah ...
- a. Konsep bentuk tubuh idealc. Pernah mengalami trauma
  - b. Ekonomid. Profesi
60. \*Salah satu cara mencegah gizi buruk adalah ...
- a. Asupan makan dengan gizi seimbang
  - b. Selalu makan makanan seperlunya saja
  - c. Mencari panduan hidup sehat di internet
  - d. Banyak makan segala jenis makanan

**Keterangan : \* = Soal tidak valid**

**KUNCI JAWABAN**

1. A	16.D	31.D	46.D
2. C	17.A	32.A	47.D
3. B	18.A	33.B	48.B
4. B	19.A	34.D	49.B
5. C	20.C	35.A	50.D
6. B	21.B	36.C	51.A
7. A	22.D	37.B	52.C
8. B	23.A	38.B	53.D
9. D	24.A	39.C	54.C
10.A	25.C	40.C	55.C
11.C	26.A	41.D	56.A
12.A	27.B	42.B	57.A
13.B	28.C	43.B	58.B
14.A	29.A	44.A	59.B
15.D	30.A	45.A	60.A

## Lampiran 2. Instrumen Kuesioner Pola Makan Mie Instan

Petunjuk :

- Berikan tanda silang (X) pada pilihan yang tersedia
- Mohon dikerjakan dengan sebaik-baiknya

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1*	Orang tua saya mengajarkan pola makan sehat kepada saya		
2	Orang tua saya memperhatikan segala jenis makanan yang dikonsumsi oleh semua anggota keluarga		
3	Saya tidak suka mengonsumsi mie instan		
4	Saya suka menambahkan sayur-sayuran ke dalam mie instan		
5*	Saya suka menambahkan lauk pauk ketika mengonsumsi mie instan		
6	Saya memperhatikan pengolahan/cara memasak mie instan agar aman untuk dikonsumsi		
7	Dalam pengolahan mie instan, air rebusannya selalu dibuang dan digantikan dengan air yang direbus terpisah		
8	Saya mengurangi penggunaan bumbu bawaan dari mie yang mengandung MSG		
9	Saya lebih suka mengonsumsi makanan yang dimasak dirumah dibandingkan mie instan		
10	Orang tua saya memperbolehkan saya mengonsumsi mie instan		
11	Saya biasa menjadikan mie instan sebagai pengganti makanan pokok (nasi)		
12	Saya senang mengonsumsi mie instan saja tanpa bahan campuran lain		
13	Saya suka mie instan karena memiliki banyak cita rasa		
14	Saya biasa menyantap mie instan dengan nasi hangat saja		
15	Dalam pengolahannya, saya biasa memasak mie bersamaan dengan bumbunya ke dalam air yang direbus		
16	Saya suka mengonsumsi mie instan yang masih mentah+bumbunya		
17	Mie instan merupakan makanan instan yang mengandung zat gizi yang tinggi		
18	Saya suka mengonsumsi mie instan karena mengandung cukup energi bagi tubuh		
19	Dalam mengonsumsi mie instan harus memperhatikan frekuensi konsumsinya		
20*	Dalam sebulan saya tidak pernah mengonsumsi mie instan		
21	Saya jarang mengonsumsi mie instan, karena tahu bahayanya		
22	Setiap bulan selalu ada stok mie instan dirumah/kost setiap saat		
23	Dalam sebulan saya dapat mengonsumsi mie instan 1-2 bungkus		

24	Dalam sebulan saya dapat mengkonsumsi mie instan > 2 bungkus		
25	Saya mengkonsumsi mie instan setiap hari		
26	Saya memperhatikan waktu yang tepat saat mengkonsumsi mie instan		
27*	Saya tidak suka mengkonsumsi mie instan di pagi hari		
28*	Saya biasanya mengkonsumsi mie instan di siang hari		
29*	Saya biasanya mengkonsumsi mie instan di sore hari		
30	Saya biasanya mengkonsumsi mie instan di malam hari		
31	Saya tetap mengkonsumsi mie instan, meskipun tahu bahayanya		
32	Saya sering mengkonsumsi mie instan, karena pengolahannya relatif singkat		
33	Saya sering membeli mie instan karena harganya yang murah		

**Keterangan : \* = Soal tidak valid**

### Lampiran 3. Uji Validitas Pengetahuan Gizi

Rumus Korelasi Point Biserial

$$r_{bis(i)} = \frac{\bar{x}_i - \bar{x}_t}{S_t} \sqrt{\frac{p_i}{q_i}}$$

Keterangan :

$r_{(bis\ i)}$  = koefisien korelasi antara skor butir ke i dengan skor total

$\bar{x}_i$  = rata-rata skor total responden yang menjawab benar butir ke i.

$\bar{x}_t$  = rata-rata skor total semua responden.

$S_t$  = standar deviasi skor total semua responden.

$p_i$  = proporsi jawaban yang benar untuk butir ke i.

$q_i$  = proporsi jawaban yang salah untuk butir ke i.

(Matondang, 2009)



#### Lampiran 4. Uji Validitas Pola Makan Mie Instan

Rumus *Person Product Moment*

$$r_{hit} = \frac{n (\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\}} \cdot \sqrt{\{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{hit}$ = koefisien korelasi

$\sum X$ = jumlah skor butir soal

$\sum Y$ = jumlah skor total

$N$ = jumlah responden

(Matondang, 2009)

**Hasil Pehitungan Uji Validitas Pola Makan Mie Instan dengan program Excel 2007.**

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	Jml		
1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	24		
2	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	13		
3	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	18		
4	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	20		
5	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	25		
6	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	20		
7	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	24		
8	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	26		
9	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	23		
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	27		
11	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	27		
12	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	29		
13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	27		
14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	24		
15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	27		
16	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	24		
17	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	23		
18	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	26		
19	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16	
20	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14	
21	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	12	
22	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	19	
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	29	
24	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	18
25	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	17	
26	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	26	
27	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	26	
28	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
29	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	22	
30	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	13	
31	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
32	TV	V	V	V	TV	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	TV	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V		

Keterangan :V = Valid  
TV = Tidak Valid

**Lampiran 5. Uji Reliabilitas Pengetahuan Gizi**

$$KR - 20 = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

k = cacah butir.

$p_i q_i$  = varians skor butir.

$p_i$  = proporsi jawaban yang benar untuk butir nomor i.

$q_i$  = proporsi jawaban yang salah untuk butir nomor i.

$S_t^2$  = varians skor total responden.

(Matondang, 2009)



## Lampiran 6. Uji Reliabilitas Pola Makan Mie Instan

Rumus Alpha Cronbach

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas.

$k$  = cacah butir.

$S_i^2$  = varians skor butir.

$S_t^2$  = varians skor total responden.

(Matondang, 2009)



## Lampiran 7. Data Nilai dan Kategori Pengetahuan Gizi dan Pola Makan Mie Instan

### 1. Data Nilai Pengetahuan Gizi

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	skor		
1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	25			
2	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	19		
3	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20		
4	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	23	
5	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	26	
6	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	21	
7	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	29		
8	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	20	
9	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	21	
10	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	19	
11	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	18	
12	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	
13	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	18	
14	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24	
15	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	
16	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	28
17	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	27	
18	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	18
19	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	27	
20	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	20
21	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	21	
22	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	25	
23	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	21	
24	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	21	
25	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	21	
26	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	22
27	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	25
28	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	19
29	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
30	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	21
31	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	19
32	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	21
33	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	25	
34	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	19
35	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	20
36	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	23
37	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	19
38	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	19
39	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	23
40	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21
41	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	19
42	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
43	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	26
44	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	24
45	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	26
46	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	21
47	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0																			

## 2. Data Nilai Pola Makan Mie Instan

No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	skor
1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	11
2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	15
3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	21
4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	22
5	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	14
6	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	16
7	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	15
8	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	20
9	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23
10	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11
11	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	13
12	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	14
13	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	9
14	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	17
15	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	14
16	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
17	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	10
18	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	8
19	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	16
20	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	18
21	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	17
22	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
23	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	20
24	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	16
25	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	16
26	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	22
27	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	12
28	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	16
29	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	14
30	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	16
31	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	13
32	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	21
33	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11
34	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	14
35	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	16
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
37	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	10
38	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	20
39	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	18
40	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	19
41	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	17
42	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	14
43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	21
44	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	16
45	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
47	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	20
48	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	14
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	23
50	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	17
51	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
52	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	17
53	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	21
54	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	13
55	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	18
56	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	14
57	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	15
64	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	14
65	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
66	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	12
67	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	18
Total	64	23	57	61	58	28	60	17	43	51	28	41	59	53	62	57	61	45	39	32	51	47	11	30	43	1121

## 3. Kategori Pengetahuan Gizi dan Pola Makan Mie Instan

Responden	Pengetahuan (%)	Kategori Pengetahuan	Pola Makan (%)	Kategori Pola Makan
1	66	Cukup	44	Kurang
2	50	Kurang	60	Cukup
3	53	Kurang	84	Baik
4	61	Cukup	88	Baik
5	68	Cukup	56	Cukup
6	55	Kurang	64	Cukup
7	76	Baik	60	Cukup
8	53	Kurang	80	Baik
9	55	Kurang	92	Baik
10	50	Kurang	44	Kurang
11	47	Kurang	52	Kurang
12	42	Kurang	56	Cukup
13	48	Kurang	36	Buruk
14	63	Cukup	68	Cukup
15	50	Kurang	56	Cukup
16	74	Cukup	96	Baik
17	71	Cukup	40	Kurang
18	47	Kurang	32	Buruk
19	71	Cukup	64	Cukup
20	53	Kurang	72	Cukup
21	55	Kurang	68	Cukup
22	66	Cukup	88	Baik
23	55	Kurang	80	Baik
24	55	Kurang	64	Cukup
25	55	Kurang	64	Cukup
26	58	Cukup	88	Baik
27	66	Cukup	48	Kurang
28	50	Kurang	64	Cukup
29	34	Buruk	56	Cukup
30	55	Kurang	64	Cukup
31	50	Kurang	52	Kurang
32	55	Kurang	84	Baik
33	66	Cukup	44	Kurang
34	50	Kurang	56	Cukup
35	53	Kurang	64	Cukup
36	61	Cukup	100	Baik
37	50	Kurang	40	Kurang
38	50	Kurang	80	Baik
39	61	Cukup	72	Cukup

Responden	Pengetahuan (%)	Kategori Pengetahuan	Pola Makan (%)	Kategori Pola Makan
40	55	Kurang	76	Baik
41	50	Kurang	68	Cukup
42	47	Kurang	56	Cukup
43	68	Cukup	84	Baik
44	63	Cukup	64	Cukup
45	68	Cukup	72	Cukup
46	55	Kurang	96	Baik
47	58	Cukup	80	Baik
48	47	Kurang	56	Cukup
49	71	Cukup	92	Baik
50	71	Cukup	68	Cukup
51	53	Kurang	88	Baik
52	58	Cukup	68	Cukup
53	55	Kurang	84	Baik
54	58	Cukup	52	Baik
55	55	Kurang	72	Cukup
56	71	Cukup	56	Cukup
57	45	Kurang	60	Cukup
58	66	Cukup	80	Baik
59	71	Cukup	84	Baik
60	68	Cukup	68	Cukup
61	58	Cukup	44	Kurang
62	53	Kurang	68	Cukup
63	61	Cukup	64	Cukup
64	58	Cukup	56	Cukup
65	74	Cukup	88	Baik
66	58	Cukup	48	Kurang
67	66	Cukup	72	Cukup

\*Catatan : 40 responden tinggal di rumah

27 responden tinggal di kost

### Lampiran 8. Pehitungan Pengetahuan Gizi

1. Rentang Kelas

$$\text{Rentang kelas (R)} = \text{Nilai tertinggi} - \text{nilai terendah} = 76 - 34 = 42$$

2. Banyak Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log(n) = 1 + 3,3 \log(67) \\ &= 1 + 6,02 = 7,02 \approx 7 \end{aligned}$$

3. Panjang Interval

$$\text{Panjang Interval (P)} = \frac{R}{K} = \frac{42}{7} = 6$$

4. Tabel Distribusi Frekuensi

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	34 – 40	1	1,50
2	41 – 47	6	9,00
3	48 – 54	16	24,00
4	55 – 61	23	34,00
5	62 – 68	12	18,00
6	69 – 75	8	12,00
7	76 – 82	1	1,50
Jumlah		67	100

5. Nilai Rata-Rata

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{3879}{67} = 57,9$$

### Lampiran 9. Pehitungan Pola Makan Mie Instan

1. Rentang Kelas

$$\text{Rentang kelas (R)} = \text{Nilai tertinggi} - \text{nilai terendah} = 100 - 32 = 68$$

2. Banyak Kelas

$$\begin{aligned} \text{Banyak Kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log(n) = 1 + 3,3 \log(67) \\ &= 1 + 6,02 = 7,02 \approx 7 \end{aligned}$$

3. Panjang Interval

$$\text{Panjang Interval (P)} = \frac{R}{K} = \frac{68}{8} = 8,5 \approx 9$$

4. Tabel Distribusi Frekuensi

No	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif (%)
1	32 – 41	4	6,00
2	42 – 51	6	9,00
3	52 – 61	16	23,00
4	62 – 71	15	22,00
5	72 – 81	11	18,00
6	82 – 91	10	15,00
7	92 – 100	5	7,00
Jumlah		67	100

5. Nilai Rata-Rata

$$\text{Nilai rata - rata} = \frac{\text{Total nilai}}{\text{Jumlah responden}} = \frac{4484}{67} = 67$$

## Lampiran 10. Uji Prasyarat

### A. Uji Normalitas

1. Hipotesis :

$H_0$  = data berdistribusi normal

$H_1$  = data tidak berdistribusi normal

2. Distribusi sampling uji kolmogorov-smornov menggunakan program SPSS 16.0

3. Kriteria pengujian pada  $\alpha = 0,05$  adalah :

Terima  $H_0$ , jika nilai signifikan  $(p) > \alpha$

Tolak  $H_0$ , jika nilai signifikansi  $(p) < \alpha$

4. Perhitungan uji normalitas dengan program SPSS 16.0.

Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistik	Df	Sig.
Pola makan	0.089	67	0.200
Pengetahuan	0.071	67	0.281

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji normalitas tes pengetahuan gizi menggunakan SPSS 16.0 diperoleh  $(p) > \alpha$ , yakni  $0,281 > 0,05$  maka terima  $H_0$  yang artinya data berdistribusi normal. Sedangkan uji normalitas pola makan menggunakan SPSS 16.0 diperoleh  $(p) > \alpha$ , yakni  $0,200 > 0,05$  maka terima  $H_0$  yang artinya data berdistribusi normal.

## B. Uji Homogenitas

### 1. Hipotesis :

$H_0$  = variansi data homogen

$H_1$  = variansi data tidak homogen

### 2. Distribusi probabilitas sampling uji F menggunakan program SPSS 16.0

### 3. Kriteria pengujian pada $\alpha = 0,05$ adalah :

Terima  $H_0$ , jika nilai signifikansi  $(p) > \alpha$

Tolak  $H_0$ , jika nilai signifikansi  $(p) < \alpha$

### 4. Perhitungan uji homogenitas dengan program SPSS 16.0

Uji Homogenitas

Statistik Levene	df1	df2	Sig.
1.868	10	52	0.071

### 5. Kesimpulan :

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan program SPSS 16.0, diperoleh  $(p) > \alpha$ , yakni  $0,071 > 0,05$  maka terima  $H_0$  yang artinya variansi data homogen.

### C. Uji Regresi

1. Hipotesis :

$H_0$  = koefisien regresi tidak signifikan

$H_1$  = koefisien regresi signifikan

2. Kriteria pengujian pada  $\alpha = 0,05$  adalah :

Terima  $H_0$  jika nilai signifikansi  $(p) > \alpha$

Tolak  $H_0$ , jika nilai signifikansi  $(p) < \alpha$

3. Perhitungan uji regresi dengan program SPSS 16.0

Koefisien

Model	Koefisien Tak Baku		Koefisien Baku	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Konstan)	9.804	3.211		3.053	0.003
Pengetahuan	0.315	0.144	0.261	2.182	0.033

ANOVA<sup>b</sup>

Model	Kuadrat Jumlah	Df	Kuadrat Rata-Rata	F	Sig.
Regresi	73.364	1	73.364	4.760	0.033 <sup>a</sup>
Galat	1001.801	65	15.412		
Total	1075.164	66			

4. Kesimpulan :

Berdasarkan hasil uji regresi menggunakan program SPSS 16.0 diperoleh  $(p) < \alpha$  yakni  $0,033 < 0,05$  maka tolak  $H_0$  yang artinya koefisien regresi signifikan. Sedangkan model persamaan regresi yang terbentuk adalah  $\hat{Y} = 9,804 + 0,315X$

#### D. Uji Linieritas

1. Hipotesis :

$H_0$  = data tidak linier

$H_1$  = data linier

2. Kriteria Pengujian

Terima  $H_0$ , jika nilai signifikansi  $(p) > \alpha$

Tolak  $H_0$ , jika nilai signifiknasi  $(p) < \alpha$

3. Pehitungan

Tabel ANOVA

	Jumlah Kuadrat	Df	Kuadrat Rata-Rata	F	Sig.
Pola Diantara (Kombinasi)	434.694	14	31.050	2.521	0.008
Makan Kelompok Linearitas	73.364	1	73.364	5.956	0.018
Pengetahuan Deviasi dari Linearitas	361.331	13	27.795	2.257	0.019
Dalam Kelompok	640.470	52	12.317		
Total	1075.164	66			

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan program SPSS 16.0 diperoleh nilai signifiknasi pada tabel  $(p) < \alpha$ , yakni  $0,019 < 0,05$ , sehingga model data linier.

## Lampiran 11. Uji Hipotesis Korelasi

### A. Uji Analisis Koefisien Korelasi

#### 1. Hipotesis

$$H_0 : \rho_{xy} = 0$$

$$H_1 : \rho_{xy} > 0$$

#### 2. Kriteria Pengujian

Terima  $H_0$ , jika nilai signifiknasi  $(p) > \alpha$

Tolak  $H_0$ , jika nilai signifiknasi  $(p) < \alpha$

#### 3. Pehitungan Uji Hipotesis Korelasi dengan Program SPSS 16.0

**Korelasi**

		Pengetahuan	Pola Makan
Pengetahuan	Korelasi Pearson	1	0.261*
	Sig. (1-ujung)		0.016
	N	67	67
Pola Makan	Korelasi Pearson	0.261*	1
	Sig. (1-ujung)	0.016	
	N	67	67

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan program SPSS 16.0 diperoleh nilai signifiknasi  $(p) < \alpha$ , yakni  $0,016 < 0,05$ , maka tolak  $H_0$  yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi dengan pola makan mie instan.

## B. Koefisien Determinasi

Model Kesimpulan

Model	R	R Kuadrat	Kuadrat R Biasa	Std. Error dari Taksiran
1	0.261 <sup>a</sup>	0.068	0.054	3.926

Kesimpulan :

$$r_{xy} = 0,261.$$

Koefisien determinasi =  $r_{xy}^2 \times 100\% = (0,261)^2 \times 100\% = 6,8\%$ . Artinya variasi perubahan pola makan mie instan yang disebabkan oleh pengetahuan gizi mahasiswa hanya sebesar 6,8%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel yang lain.

## Lampiran 12. Hasil Wawancara Mahasiswa Biologi

**Nama : A**

**Prodi : PBR 2012**

1. Apakah yang anda ketahui tentang gizi seimbang ? “Gizi seimbang adalah konsumsi bahan-bahan makanan yang cukup mengandung zat-zat yang dibutuhkan oleh tubuh, seperti karbohidrat, protein, dan lemak”
2. Bisakah anda menyebutkan zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh ? “Karbohidrat, protein , lemak, mineral, vitamin, air, kalsium, fosfor, magnesium, seng, besi, dan masih banyak lagi”
3. Darimanakah anda memperoleh informasi tentang pentingnya gizi bagi kesehatan tubuh ? “Keluarga, sekolah, dan lingkungan sekitar”
4. Apa yang anda ketahui mengenai mie instan ? “Mie instan adalah makanan yang cepat dalam membuatnya dan dapat mengenyangkan”
5. Darimanakah anda mengetahui segala informasi tentang mie instan ? “Dari internet”
6. Apakah orang tua anda memperbolehkan untuk mengkonsumsi mie instan ? “Tidak”
7. Menurut anda apakah alasan banyak orang mengkonsumsi mie instan ? “Harga murah dan iklan televisi sehingga banyak orang mengetahuinya”
8. Apakah anda mengetahui bahaya konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Ya”
9. Sebutkan penyakit yang berhubungan dengan konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Diabetes, jika konsumsinya dibarengi dengan nasi. Kemudian tekanan darah tinggi karena kandungan natrium yang tinggi”
10. Apakah mie instan yang beredar di Indonesia aman untuk dikonsumsi ? “Kurang aman”

11. Menurut anda frekuensi konsumsi mie instan yang masih diperbolehkan adalah ? “3 kali sebulan”
12. Bagaimanakah konsumsi mie instan agar kita tetap memperoleh kandungan gizi yang cukup bagi tubuh ? “Dengan menambahkan bahan makanan lain yang mengandung serat, vitamin mineral, protein, dan lemak”
13. Apakah anda setuju jika sebaiknya mie instan tidak lagi diperjualbelikan di kalangan masyarakat ? “Ya, karena dapat membahayakan kesehatan jika konsumsi dalam jangka panjang”

**Nama : B**

**Prodi : PBR 2012**

1. Apakah yang anda ketahui tentang gizi seimbang ? “Gizi seimbang adalah perolehan gizi dalam tubuhnya seimbang, yaitu dengan cara mengonsumsi makanan yang cukup mengandung zat-zat gizi”
2. Bisakah anda menyebutkan zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh ? “Unsur makro dan unsur mikro”
3. Darimanakah anda memperoleh informasi tentang pentingnya gizi bagi kesehatan tubuh ? “Sejak kecil saya sudah diajarkan oleh orang tua saya”
4. Apa yang anda ketahui mengenai mie instan ? “Mie instan adalah makanan yang dapat menggantikan nasi dan mengenyangkan”
5. Darimanakah anda mengetahui segala informasi tentang mie instan ? “Internet, artikel, dan teman”
6. Apakah orang tua anda memperbolehkan untuk mengonsumsi mie instan ? “Ya, tetapi tidak boleh terlalu sering”
7. Menurut anda apakah alasan banyak orang mengonsumsi mie instan ? “Harga murah dan praktis”
8. Apakah anda mengetahui bahaya konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Saya kurang mengetahuinya”
9. Sebutkan penyakit yang berhubungan dengan konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Gangguan pencernaan”

10. Apakah mie instan yang beredar di Indonesia aman untuk dikonsumsi ? “Saya kurang mengetahuinya”
11. Menurut anda frekuensi konsumsi mie instan yang masih diperbolehkan adalah ? “2 kali seminggu” .
12. Bagaimanakah konsumsi mie instan agar kita tetap memperoleh kandungan gizi yang cukup bagi tubuh ? “Ditambah sayur dan lauk”
13. Apakah anda setuju jika sebaiknya mie instan tidak lagi diperjualbelikan di kalangan masyarakat ? “Tidak, karena mie instan masih aman jika dikonsumsi sewajarnya”

**Nama : C**

**Prodi : PBB 2012**

1. Apakah yang anda ketahui tentang gizi seimbang ? “Gizi seimbang adalah kandungan gizi dalam tubuh tercukupi dengan baik”
2. Bisakah anda menyebutkan zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh ? “Karbohidrat, protein , lemak, mineral, vitamin, air, kalsium, fosfor, magnesium, seng, besi, dan masih banyak lagi”
3. Darimanakah anda memperoleh informasi tentang pentingnya gizi bagi kesehatan tubuh ? “Keluarga, sekolah, dan lingkungan sekitar”
4. Apa yang anda ketahui mengenai mie instan ? “Mie instan adalah makanan olahan yang sekarang banyak beredar di masyarakat”
5. Darimanakah anda mengetahui segala informasi tentang mie instan ? “Internet”
6. Apakah orang tua anda memperbolehkan untuk mengkonsumsi mie instan ? “Ya”
7. Menurut anda apakah alasan banyak orang mengkonsumsi mie instan ? “Harga murah dan mudah diperoleh dimana-mana”
8. Apakah anda mengetahui bahaya konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Ya, saya tahu”
9. Sebutkan penyakit yang berhubungan dengan konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Jantung dan dapat bekahir dengan kematian jika dikonsumsi dalam jangka panjang”

10. Apakah mie instan yang beredar di Indonesia aman untuk dikonsumsi ? “Karena sudah beredar luas di masyarakat seharusnya kemamanannya sudah terjamin”
11. Menurut anda frekuensi konsumsi mie instan yang masih diperbolehkan adalah ? “3 kali seminggu”
12. Bagaimanakah konsumsi mie instan agar kita tetap memperoleh kandungan gizi yang cukup bagi tubuh ? “Dibutuhkan tambahan sayur dan lauk pauk”
13. Apakah anda setuju jika sebaiknya mie instan tidak lagi diperjualbelikan di kalangan masyarakat ? “Tidak, karena mie instan masih aman dikonsumsi jika kita tahu batasannya”

**Nama : D**

**Prodi : PBB 2012**

1. Apakah yang anda ketahui tentang gizi seimbang ? “Gizi seimbang adalah konsumsi bahan-bahan makanan yang cukup bergizi sehingga tidak terjadi kekurangan gizi dalam tubuh”
2. Bisakah anda menyebutkan zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh ? “ karbohidrat, protein, lemak, mineral, besi, kalsium, kalium, fosfor, dll”
3. Darimanakah anda memperoleh informasi tentang pentingnya gizi bagi kesehatan tubuh ? “Keluarga, dan media”
4. Apa yang anda ketahui mengenai mie instan ? “Mie instan merupakan contoh makanan instan yang harganya murah dan praktis untuk dibuat”
5. Darimanakah anda mengetahui segala informasi tentang mie instan ? “Berita di internet”
6. Apakah orang tua anda memperbolehkan untuk mengonsumsi mie instan ? “Kurang memperbolehkan”
7. Menurut anda apakah alasan banyak orang mengonsumsi mie instan ? “Mungkin harga yang murah menjadi daya tariknya”
8. Apakah anda mengetahui bahaya konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Ya, saya tahu”

9. Sebutkan penyakit yang berhubungan dengan konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskular”
10. Apakah mie instan yang beredar di Indonesia aman untuk dikonsumsi ? “Saya kurang mengetahuinya”
11. Menurut anda frekuensi konsumsi mie instan yang masih diperbolehkan adalah ? “1 kali sebulan”
12. Bagaimanakah konsumsi mie instan agar kita tetap memperoleh kandungan gizi yang cukup bagi tubuh ? “Ditambah sayur dan lauk”
13. Apakah anda setuju jika sebaiknya mie instan tidak lagi diperjualbelikan di kalangan masyarakat ? “Ya, karena konsumsi mie instan dapat mengganggu kesehatan”

**Nama : E**

**Prodi : PBR 2012**

1. Apakah yang anda ketahui tentang gizi seimbang ? “Gizi seimbang adalah konsumsi cukup akan zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh”
2. Bisakah anda menyebutkan zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh ? “Karbohidrat, protein nabati dan hewani, lemak, mineral, vitamin, dll”
3. Darimanakah anda memperoleh informasi tentang pentingnya gizi bagi kesehatan tubuh ? “Orang tua, media, sekolah, dll”
4. Apa yang anda ketahui mengenai mie instan ? “Mie instan adalah makanan olahan yang sangat praktis dalam pembuatannya”
5. Darimanakah anda mengetahui segala informasi tentang mie instan ? “Kebanyakan dari artikel di internet dan juga sosial media”
6. Apakah orang tua anda memperbolehkan untuk mengkonsumsi mie instan ? “Ya, tetapi tetap harus diperhatikan frekuensinya”
7. Menurut anda apakah alasan banyak orang mengkonsumsi mie instan ? “Harga yang sangat murah dan mudah diperoleh dimana-mana”
8. Apakah anda mengetahui bahaya konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Ya, saya tahu”

9. Sebutkan penyakit yang berhubungan dengan konsumsi mie instan dalam jangka panjang ? “Tekanan darah tinggi, jantung, kanker, diabetes, stroke”
10. Apakah mie instan yang beredar di Indonesia aman untuk dikonsumsi ? “Tidak tahu”
11. Menurut anda frekuensi konsumsi mie instan yang masih diperbolehkan adalah ? “2 kali seminggu .
12. Bagaimanakah konsumsi mie instan agar kita tetap memperoleh kandungan gizi yang cukup bagi tubuh ? “Dengan menambah sayur-sayuran”
13. Apakah anda setuju jika sebaiknya mie instan tidak lagi diperjualbelikan di kalangan masyarakat ? “Tidak, karena mie instan masih aman dikonsumsi jika kita memperhatikan frekuensi konsumsinya”

### Lampiran 13. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Responden yang sedang mengisi instrumen



Responden yang sedang mengisi



Responden yang sedang mengisi instrumen



Responden yang sedang mengisi instrumen



Responden yang sedang mengisi instrumen



Responden yang sedang mengisi instrumen