

**ANALISIS PENINGKATAN PENGETAHUAN PENYAKIT  
DAN PENYUSUNAN MENU DIET TERHADAP MAHASISWA  
TATA BOGA MELALUI MEDIA *WEBSITE* MASYARAKAT  
SEHAT**



**NUR HAFIZAH  
5515127580**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh  
gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TATA BOGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2017**

**ANALISIS PENINGKATAN PENGETAHUAN PENYAKIT DAN  
PENYUSUNAN MENU DIET MAHASISWA TATA BOGA MELALUI  
MEDIA *WEBSITE* MASYARAKAT SEHAT**

**NUR HAFIZAH**

Bimbingan Rusilanti dan Rina Febriana

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan penyakit dan penyusunan menu diet melalui *website* masyarakat sehat (*masyarakatsehat.com*) sebagai sumber informasi pengetahuan masyarakat tentang berbagai penyakit dan menyusun menu diet penyakit. Metode penelitian yang digunakan adalah *Pre Eksperimen* dimana diberikan *pre-test* dan *post-test*. Jumlah keseluruhan responden pada penelitian ini adalah 30 mahasiswa. Data diperoleh dengan cara memberikan instrument dalam bentuk 30 soal pilihan ganda yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya tentang materi penyakit dan menu diet penyakit. Selanjutnya selisih peningkatan ( $\theta$ ) hasil pengetahuan *pre-test* dan *post-test* di uji normalitas dan homogenitas dengan hasil data terdistribusi normal. Berdasarkan nilai *pre-test* dan *post-test* yaitu 77 dan 84. Pada selisih peningkatan ( $\theta$ ) *pre-test* dan *post-test* diperoleh nilai rata-rata peningkatan yaitu 7. Hasil uji hipotesis menggunakan uji-t berpasangan (*paired*) dengan taraf signifikan 0,05, terbukti bahwa terjadinya peningkatan pengetahuan penyakit dan penyusunan menu diet mahasiswa tata boga melalui media *website* masyarakat sehat.

**Kata Kunci : Analisis, Hasil Pengetahuan, Penyakit, Menu Diet, *Website* Masyarakat Sehat**

**ANALYSIS TO RESULT DISEASES AND ARRANGE DIET MENU OF  
COLLEGE STUDENT KNOWLEDGE IMPROVEMENT THE USE OF  
MASYARAKAT SEHAT WEBSITE**

**NUR HAFIZAH**

**GUIDANCE RUSILANTI AND RINA FEBRIANA**

**ABSTRACT**

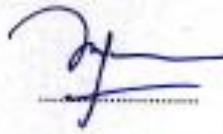
The objective of this research was to determine to result diseases information. and arrange diet menu of college student knowledge improvement use masyarakat sehat website (masyarakatsehat.com) The research used Pre-experimental method where there are pre-test and the post-test. In this research the respondents were 30 collage student. The data collected by instrument with 30 multiple choice that have been tested for validity and reliabilty of diseases and diet menu. The next data margin improvement knowledge pre-test and post-test is 77 and 84. The difference between the increase in pre-test and post-test each treatment obtained average value increase is 7. Result of hypothesis testing using apaired t test with significance level of 0,05, improvement to result diseases information. and arrange diet menu of college student knowledge use masyarakat sehat website (masyarakatsehat.com)

**Key Words : Analysis, Knowledge Result, Diseases, Diet Menu Masyarakat Sehat Website,**

### HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Dr. Rutilanti, M.Si (Dosen Pembimbing 1)		16 Februari 2017
Dr. Rina Febriana, S.Pd, M.Pd (Dosen pembimbing 2)		16 Februari 2017

### PENGESAHAN PANITIA SKRIPSI

NAMA DOSEN	TANDA TANGAN	TANGGAL
Annis Kandriasari, S.Pd, M.Pd (Ketua Penguji)		16 Februari 2017
Dr. Ir. Ridawati, M.Si (Anggota Penguji)		16 Februari 2017
Dra. Sachriani, M.Kes (Anggota Penguji)		16 Februari 2017

Tanggal Lulus : 08 Februari 2017

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Persyaratan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 16 Februari 2017

Yang membuat pernyataan



**NUR HAFIZAH**

5515127580

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik.

Skripsi ini berjudul “Analisis Peningkatan Pengetahuan Penyakit Dan Penyusunan Menu Diet Terhadap Mahasiswa Tata Boga Melalui Media *Website* Masyarakat Sehat”, disusun untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Tata Boga Pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.

Penulisan ini tidak dapat terwujud tanpa bantuan semua pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Rusilanti, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
2. Dra. Nurlaila AM, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing Akademik Mahasiswa Pendidikan Tata Boga Non Reguler 2012.
3. Dr. Rusilanti, M.Si dan Dr. Rina Febriana, S.Pd, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan ilmu, saran, nasihat, dan ketersediaan waktunya selama ini dalam memberikan bimbingan, serta menjadi panutan bagi peneliti untuk menjadi lebih baik lagi kedepannya.
4. Dosen-dosen Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
5. Seluruh staff Tata Usaha Program Studi Pendidikan Tata Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta.
6. Orang Tua (Alm. Bapak Moh. Hafiz dan Mama Sri Irianti), Kakak (Maya Maemunah) dan seluruh Keluarga Besar yang selalu memberi semangat, doa dan perhatiannya kepada penulis.
7. Seluruh teman-teman Pendidikan Tata Boga Universitas Negeri Jakarta 2012 atas solidaritas dan dukungannya.
8. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini belum sempurna, baik segi materi maupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Terakhir penulis berharap, semoga skripsi ini memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca.

Jakarta, Februari 2017  
Penulis

NUR HAFIZAH  
(5515127580)

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK</b>	i
<b>ABSTRACT</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>DAFTAR ISI</b>	vi
<b>DAFTAR TABEL</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	x
<b>BAB I      PENDAHULUAN</b>	1
1.1.     Latar Belakang	1
1.2.     Identifikasi Masalah	3
1.3.     Pembatasan Masalah	3
1.4.     Rumusan Masalah	3
1.5.     Tujuan Penelitian	4
1.6.     Kegunaan Penelitian	4
<b>BAB II     KERANGKA TEORI, KERANGKA               BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN</b>	5
2.1.     Kerangka Teori	5
2.1.1.   Pengetahuan Penyakit dan Penyusunan Menu Diet Terhadap Mahasiswa	5
2.1.1.1. Pengetahuan	5
2.1.1.2. Mahasiswa	6
2.1.1.3. Menu Diet Penyakit	12
2.1.2. <i>Webside</i> Masyarakatsehat.com	18
2.1.2.1. Website Masyarakat Sehat	18
2.2.     Kerangka Pemikiran	26
2.3.     Hipotesis Penelitian	27
<b>BAB III    METODOLOGI PENELITIAN</b>	28
3.1.     Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2.     Metode Penelitian	28
3.3.     Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	28
3.4.     Variabel Penelitian	29
3.5.     Definisi Operasional	29
3.6.     Instrumen Penelitian	29
3.7.     Kajian Pustaka	30
3.8.     Prosedur Penelitian	30
3.9.     Uji Persyaratan Instrumen	32
3.10.    Uji Persyaratan Analisis	34
3.11.    Teknik Analisis Data	35

3.12	Hipotesis Penelitian	35
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>37</b>
4.1.	Deskripsi Data	37
4.2.	Hasil Penelitian	37
4.2.1	Deskripsi Data Peningkatan Pengetahuan Mahasiswa Melalui Pre- Test dan Post-Test dengan Website Masyarakat Sehat	37
4.3	Pembahasan	38
4.3.1	Uji Persyaratan Instrumen	38
	4.3.1.1 Uji Validitas	38
	4.3.1.2 Uji Reliabilitas	39
4.3.2	Uji Persyaratan Hipotesis	40
	4.3.2.1 Uji Normalitas	40
4.3.3.	Pengujian Hipotesis	40
4.3.4.	Kelemahan Hipotesis	41
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>42</b>
5.1.	Kesimpulan	42
5.2.	Saran	42
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>43</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>45</b>
	<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	<b>68</b>

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1.	Menu Diet Penyakit Jantung	12
Tabel 2.2	Menu Diet Kanker	14
Tabel 2.3.	Menu Diet Penyakit Obesitas	16
Tabel 2.4.	Menu Diet Penyakit Diabetes	18
Tabel 3.1.	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pengetahuan Penyakit dan Menyusun Menu Diet Mahasiswwa Tata Boga	30
Tabel 3.2.	Kategori Koefisien Reliabilitas	34
Tabel 4.1.	Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pengetahuan Masyarakat Dalam Menyusun Menu Diet Penyakit	39
Tabel 4.2.	Uji Peningkatan Pengetahuan Mahasiswa Dengan Media <i>Website</i> Masyarakat Sehat	40

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.	Tampilan Beranda 24
Gambar 2.2.	Pilihan Penyakit 25
Gambar 2.3.	Menu Makanan 25
Gambar 2.4.	Video Menu Sehat 25
Gambar 2.5.	Diet Sehat 26
Gambar 2.6.	Konsultasi 26
Gambar 4.1	Rata-rata Nilai Peningkatan Pengetahuan Mahasiswa Menggunakan <i>Website</i> Masyarakat Sehat 38

## LAMPIRAN

		Halaman
Lampiran 1	Instrumen Penelitian	51
Lampiran 2	Skor Hasil Belajar <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	57
Lampiran 3	Hasil Perhitungan Validasi Biserial Uji Coba Instrumen Test Pengetahuan Tentang Penyakit dan Menu Diet	58
Lampiran 4	R Tabel	61
Lampiran 5	Hasil Perhitungan Reliabilitas KR-20 Uji Coba Instrumen Tes Pengetahuan Tentang Penyakit dan Menu Diet	62
Lampiran 6	Uji Normalitas	64
Lampiran 7	Nilai Kritis untuk Uji Liliefors	65
Lampiran 8	Hasil Perhitungan Uji T- <i>Paired</i>	66
Lampiran 9	Tabel Distribusi T	67

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pengetahuan tentang penyakit dan menu diet sangat diperlukan, khususnya mahasiswa tata boga. Karena sebelum mahasiswa tata boga terjun ke dunia pekerjaan harus disiapkan pengetahuan mengenai penyakit dan menu diet. Mahasiswa tata boga dituntut tidak hanya terampil dalam mengolah dan menyajikan makanan tetapi juga harus menyusun menu makanan yang aman untuk diolah terutama untuk penderita penyakit.

Pengetahuan bisa terjadi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang timbul dari dalam diri mahasiswa antara lain meliputi inteligensi, motivasi, minat bakat, kondisi fisik, sikap, kebiasaan. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diantaranya ekonomi, lingkungan, dosen dan cara mengajar, interaksi edukatif, kurikulum sarana dan prasarana dan lain sebagainya. Peningkatan pengetahuan juga dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti halnya penggunaan media pembelajaran.

Media pembelajaran mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dewasa ini telah membawa perubahan kehidupan manusia, perkembangan ini menjadi memudahkan dalam mencari dan mendapatkan informasi semakin mudah. Hal ini menuntut untuk berpikir lebih maju dalam segala hal agar tidak tertinggal. Salah satu perkembangan yang bisa dimanfaatkan adalah *website*.

*Website* merupakan fasilitas di Internet yang paling banyak dipakai, hampir 80% dilakukan di media *website*. *Internet* berkembang pesat pada saat ini, tidak terlepas dari peran layanan *website*. Dengan *website* kita dapat menampilkan informasi apa saja melalui browser dan informasi tersebut dapat ditampilkan berupa teks, grafik, suara, gambar, atau video sekalipun, bahkan kita dapat menonton televisi, radio dan video secara *online* (Yuhfizar, 2008).

*Website* biasanya dimanfaatkan untuk sebagai media, penjualan, promosi, pemasaran, informasi, pendidikan dan komunikasi. Salah satu *website* yang dimanfaatkan untuk bidang kesehatan adalah [masyarakatsehat.com](http://masyarakatsehat.com) yang dikembangkan oleh tim dosen boga Universitas Negeri Jakarta. Berdasarkan hasil yang diperoleh oleh Rusilanti,dkk., 2016 *website* masyarakat sehat: Untuk penilaian ahli media, hasil nilai rata-rata keseluruhan yang dicapai adalah sangat baik yaitu dengan poin nilai 4,28. Uji pada ahli materi hasil nilai rata-rata keseluruhan yang dicapai adalah baik yaitu dengan poin nilai 3,93. Uji coba perorangan (*one to one*) hasil nilai rata-rata keseluruhan yang dicapai adalah sangat baik, yaitu dengan poin nilai 4,23. Hasil nilai rata-rata keseluruhan pada uji coba terbatas (*small grup*) yang dicapai adalah sangat baik, yaitu dengan poin nilai 4,19.

Berdasarkan hasil yang dicapai penelitian ini melanjutkan untuk menganalisis peningkatan pengetahuan penyakit dan penyusunan menu diet terhadap mahasiswa melalui media *website* masyarakat sehat. Melihat masalah ini perlu diadakan penelitian tentang “Analisis Peningkatan Pengetahuan Penyakit Dan Penyusunan Menu Diet Terhadap Mahasiswa Tata Boga Melalui Media *Website* Masyarakat Sehat”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian tersebut, maka permasalahan yang ada pada penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga?
2. Apa saja perubahan yang didapatkan oleh mahasiswa tata boga setelah menggunakan media *website* masyarakat sehat?
3. Bagaimana analisis pengaruh yang didapatkan oleh mahasiswa tata boga setelah menggunakan media *website* masyarakat sehat?
4. Bagaimana analisis peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga melalui menggunakan media *website* masyarakat sehat?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Setelah mengidentifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti adalah analisis peningkatan pengetahuan penyakit dan penyusunan menu diet mahasiswa tata boga melalui penggunaan media *website* masyarakat sehat.

## 1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana analisis peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga melalui menggunakan media *website* masyarakat sehat?”.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis peningkatan pengetahuan penyakit dan penyusunan menu diet mahasiswa tata boga melalui penggunaan media website.

### **1.6 Kegunaan Penelitian**

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang berarti bagi mahasiswa dan peneliti. Manfaat penelitian ini adalah:

1. Untuk memperkenalkan *website* masyarakat sehat kepada mahasiswa tata boga.
2. Untuk mengajak mahasiswa tata boga untuk mengakses *website* masyarakat sehat.
3. Untuk meningkatkan pengetahuan tentang penyakit dan menu diet mahasiswa tata boga.

## **BAB II**

### **KERANGKA TEORI, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

#### **2.1. Kerangka Teori**

##### **2.1.1. Pengetahuan Penyakit dan Penyusunan Menu Diet Terhadap Mahasiswa**

###### **2.1.1.1. Pengetahuan**

Pengetahuan adalah terjadinya interaksi melalui proses sensoris khususnya indera pengelihatan dan pendengaran terhadap objek tertentu(Sunaryo, 2004). Pengetahuan penting untuk membentuk sikap dan perilaku.

Taksonomi Bloom baru versi Kreathwohl mengklasifikasikan pengetahuan dalam ranah kognitif ada 6 yaitu:

###### **1. Mengingat (*Remembering*)**

Mengingat merupakan usaha mendapatkan kembali pengetahuan dari memori atau ingatan yang telah lampau, baik yang baru saja didapatkan maupun yang sudah lama didapatkan. Mengingat merupakan dimensi yang berperan penting dalam proses pembelajaran bermakna dan pemecahan masalah.

###### **2. Memahami (*Understanding*)**

Memahami adalah kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan dengan benar tentang objek yang diketahui. Indikator untuk mengukur seseorang yang sudah memahami adalah dengan bisa menjelaskan, memberi contoh, dan memberi kesimpulan.

### 3. Menerapkan (*Applying*)

Penerapan adalah kemampuan untuk mengaplikasikan teori yang sudah dipelajari kedalam kehidupan nyata. Indikator untuk mengukur seseorang yang sudah melakukan penerapan adalah dengan menggunakan.

### 4. Menganalisis (*Analyzing*)

Menganalisis adalah kemampuan untuk menguraikan objek menjadi bagian-bagian yang kecil, tetapi masih berada satu struktur dan terikat satu sama lain. Indikator untuk mengukur seseorang yang sudah menganalisis adalah menggambarkan, membuat bagan, membedakan, memisahkan dan bisa membedakan.

### 5. Mengevaluasi (*Evaluating*)

Evaluasi berkaitan dengan proses yang berkaitan dengan penilaian berdasarkan kriteria dan standar yang sudah ada. Evaluasi meliputi mengecek dan mengkritisi.

### 6. Menciptakan (*Creating*)

Menciptakan mengarah pada proses yang meletakkan unsur-unsur secara bersama-sama untuk membentuk kesatuan dan mengarahkan untuk menjadi yang baru dengan mengorganisasikan beberapa unsur menjadi bentuk atau pola berbeda dari sebelumnya.

#### **2.1.1.2. Mahasiswa**

Mahasiswa adalah bagian dari masyarakat yang sedang menimba ilmu ataupun belajar yang terdaftar menjalani pendidikan pada salah satu universitas, perguruan tinggi, akademik, politeknik, sekolah tinggi, dan institusi. Karena

mahasiswa masih termasuk dalam bagian masyarakat maka beberapa pakar mendefinisikan masyarakat yaitu:

1. Koentjaraningrat mendefinisikan masyarakat adalah kehidupan manusia dalam satu wilayah yang nyata dan melakukan interaksi secara terus-menerus sesuai dengan adat-istiadat tertentu dan terikat oleh identitas komunitas.
2. Horton dan Hunt mendefinisikan masyarakat adalah sekelompok manusia yang secara naluri mampu menghadapi kelompoknya sendiri, bersifat independen, mendiami wilayah tertentu, memiliki kebudayaan, dan sebagian kegiatannya berlangsung di dalam kelompok.
3. Menurut (Antonius., dkk, 2002) Masyarakat adalah kelompok manusia, yang tinggal menetap dalam suatu wilayah yang tidak terlalu jelas batas-batasnya. Dalam Bahasa Inggris masyarakat disebut *soviety*, yang berasal dari kata Latin, *socius*, yang berarti: teman atau kawan. Kata “masyarakat” berasal dari Bahasa Arab, *syirk*, yang artinya bergaul. Jadi masyarakat menurut Bahasa Latin dan Arab adalah terjadinya interaksi yang saling mempengaruhi satu sama lain dalam proses kehidupan yang berlangsung secara berkelanjutan.
4. Menurut Peter L. Berger masyarakat adalah suatu keseluruhan yang berhubungan dengan manusia secara luas sifatnya.
5. Menurut Selo Soemardjan masyarakat adalah sebagai orang-orang yang hidup bersama dan menghasilkan kebudayaan.
6. Menurut Soerjono Soekanto masyarakat adalah yang terdiri dari unsur-unsur untuk hidup bersama, bercampur untuk waktu yang lama, adanya kesadaran anggota sebagai suatu kesatuan, dan anggota-anggotanya yang hidup bersama dan menimbulkan kebudayaan.

Dari keenam pendapat para pakar di atas, dapat disimpulkan bahwa masyarakat adalah kelompok manusia yang hidup dalam satu wilayah yang berinteraksi satu sama lain yang saling mempengaruhi dalam kehidupan lanjut.

Bentuk masyarakat menurut Selo Soemarjan yang dikutip oleh tim sosiologi (2007) ada 3 bentuk yaitu:

1. Masyarakat sederhana (*rural society*)

Ciri-ciri:

- a. Ikatan keluarga dan masyarakatnya kuat.
- b. Organisasi sosial tradisi turun-temurun.
- c. Masih percaya terhadap kekuatan gaib.
- d. Tidak memiliki lembaga-lembaga khusus, seperti lembaga pendidikan.
- e. Hukum yang berlaku tidak tertulis.
- f. Sebagian hasil produksi hanya untuk keperluan keluarga sendiri atau dijual dalam skala kecil.
- g. Kegiatan ekonomi dan sosial dilakukan dengan gotong-royong.

2. Masyarakat madya

Ciri-ciri:

- a. Ikatan keluarga masih kuat, tetapi hubungan masyarakat setempat mulai merenggang.
- b. Adat-istiadat masih dihormati, tetapi mulai terbuka dengan pengaruh dari luar.
- c. Timbul rasionalitas dalam cara berpikir sehingga kepercayaan-kepercayaan pada kekuatan gaib baru timbul apabila orang mulai kehabisan akal untuk menanggulangi suatu masalah.

- d. Timbul lembaga-lembaga pendidikan formal sampai tingkat lanjutan.
- e. Hukum tertulis mulai mendampingi hukum tidak tertulis.
- f. Memberi kesempatan pada produksi pasar sehingga mulai diferensiasi dalam struktur masyarakat.
- g. Gotong royong hanya untuk keperluan di kalangan tetangga dan kerabat, sedangkan kegiatan ekonomi dilakukan atas dasar uang.

3. Masyarakat modern (*plural society*)

Ciri-ciri:

- a. Hubungan sosial didasarkan atas kepentingan pribadi.
- b. Hubungan dengan masyarakat lainnya sudah terbuka dan saling mempengaruhi.
- c. Kepercayaan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi sangat kuat.
- d. Terdapat stratifikasi sosial atas dasar keahlian.
- e. Tingkat pendidikan formal tinggi.
- f. Hukum yang berlaku hukum tertulis.
- g. Ekonomi hampir seluruhnya merupakan ekonomi pasar yang didasarkan atas penggunaan uang dan alat pembayaran lain.

Seseorang mahasiswa dapat dikategorikan ketika berusia 18 sampai 23 tahun yang terdaftar dan menjalani pendidikannya di perguruan tinggi, akademik, politeknik, sekolah tinggi, institusi dan universitas. Mahasiswa juga termasuk masyarakat yang modern.

### **2.1.1.3. Menu Diet Penyakit**

#### **A. Pengertian Penyakit**

Pengertian penyakit menurut beberapa ahli yaitu:

1. Kamus Besar Bahasa Indonesia penyakit adalah gangguan kesehatan yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau kelainan sistem faal atau jaringan pada organ tubuh (pada makhluk hidup).
2. Kathleen Meehan Arias, penyakit adalah suatu kesakitan yang biasanya memiliki sedikitnya dua sifat dari kriteria agen etiologi yang telah diketahui, kelompok tanda serta gejala yang dapat diidentifikasi, atau perubahan anatomi yang konsisten.
3. Dr. Beate Jacob, penyakit adalah suatu penyimpangan dari keadaan tubuh yang normal atau ketidakharmonisan jiwa.

Dari ketiga pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa penyakit adalah terjadinya gangguan yang terjadi secara fisik atau jiwa yang bisa disebabkan adanya terkena bakteri, virus ataupun kelainan sistem atau jaringan.

#### **B. Pengertian Terapi Diet**

Diet adalah menyesuaikan jumlah makanan dan waktu makan dengan kemampuan tubuh untuk memprosesnya, memadupadankan jenis makanan sehingga mempunyai nilai lebih dalam upaya penyembuhan suatu penyakit, memodifikasi teknik pengolahan sehingga hidangan bisa dinikmati tanpa berisiko terhadap efek kesehatan yang lain.

## 1. Penyakit jantung

Penyakit jantung koroner adalah penyakit yang disebabkan adanya plak pada jantung. Plak pada jantung terjadi karena adanya timbunan lemak tinggi yang menyumbat pembuluh darah. Gejala awal yang dirasakan nyeri dada dan kemudian menyebar ke seluruh jantung berdenyut secara tidak normal. Beberapa faktor risiko pada penyakit jantung koroner adalah :

- a. Usia dan jenis kelamin
- b. Keturunan dari keluarga
- c. Diabetes
- d. Merokok
- e. Hipertensi
- f. Obesitas
- g. Gaya hidup
- h. Stress

Penyakit jantung bisa dicegah dengan cara:

- a. Berhenti merokok
- b. Mengatur pola makan sehat
- c. Menghindari stress
- d. Konsumsi antioksidan
- e. Olahraga secara teratur.

Tujuan diet Penyakit Jantung adalah:

- a. Memberikan makanan secukupnya tanpa memberatkan kerja jantung.
- b. Menurunkan berat badan bila terlalu gemuk.

- c. Mencegah atau menghilangkan penimbunan garam atau air(Almatsier, 2004).

Tabel 2.1. Menu Diet Penyakit Jantung

<b>Makanan yang dianjurkan</b>	<b>Makanan yang dibatasi</b>	<b>Makanan yang dihindari</b>
Kacang merah	Gorengan	Junk food
Bayam	Gula	Kopi
Jeruk	Garam	Daging
Ikan tuna	Nasi putih	Mentega
Kedelai dan hasil olahannya		Margarin
Teh dan coklat		Jeroan
Bawang putih dan bawang merah		Makanan kaleng

Sumber : masyarakatsehat.com

## 2. Penyakit Kanker Rahim (Serviks)

Kanker adalah penyakit yang disebabkan adanya pertumbuhan tidak normal dari sel-sel jaringan tubuh dan kemudian berubah menjadi sel kanker. Kanker leher rahim (serviks) merupakan kanker yang banyak menyerang perempuan. Sel-sel tubuh normal, tumbuh membelah diri dan berhenti tumbuh sesuai siklus hidup sel-sel tubuh. Sel-sel tubuh ini juga akan mati seiring berjalannya waktu. Tidak seperti sel-sel normal, sel kanker terus tumbuh dan membelah diri di luar kendali dan tidak mati seperti sel-sel tubuh lainnya. Sel-sel kanker biasanya berkelompok atau mengumpul untuk membentuk tumor. Sebuah tumor tumbuh menjadi gumpalan sel-sel kanker yang dapat menghancurkan sel-sel normal di sekitarnya dan merusak jaringan tubuh yang sehat. Faktor resiko kanker leher rahim :

- a. Kontak seksual terlalu dini kurang dari umur 15 tahun.
- b. Berhubungan seksual dengan banyak pasangan atau mempunyai pasangan yang suka berganti-ganti pasangan.

- c. Merokok
- d. Faktor Genetik (faktor keturunan)
- e. Sistem imun yang menurun
- f. Pencucian vagina dengan antiseptik atau deodoran yang terlalu sering.
- g. Diet tinggi lemak
- h. Kekurangan vitamin C, asam folat, dan beta karoten.
- i. Personal *hygiene* yang kurang
- j. Wanita yang telah melahirkan 5 orang anak atau lebih dan biasanya mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan

Resiko terjadinya kanker serviks dapat dilakukan dengan menghindari infeksi HPV. HPV menyebar melalui kontak kulit dengan bagian badan yang terinfeksi, tidak hanya dengan hubungan seks. Menggunakan kondom setiap melakukan hubungan dapat mengurangi resiko terkena infeksi HPV. Oleh karena itu, saat tahap awal perkembangannya akan sulit untuk di deteksi. Sebagai tambahan dari penggunaan kondom, cara terbaik untuk mencegah kanker serviks yaitu :

- a. Menghindari hubungan seks pada usia muda.
- b. Memiliki pasangan seks tunggal
- c. Menghindari merokok

Tujuan diet Penyakit Kanker adalah untuk mencapai dan mempertahankan status gizi optimal dengan cara:

- a. Memberikan makanan yang seimbang sesuai dengan dengan keadaan penyakit serta daya terima pasien.

- b. Mencegah atau menghambat penurunan berat badan secara berlebihan.
- c. Mengurangi rasa mual, muntah, dan diare.
- d. Mengupayakan perubahan sikap dan perilaku sehat terhadap makanan oleh pasien dan keluarganya (Almatsier, 2004).

Tabel 2.2 Menu Diet Kanker

<b>Makanan yang dianjurkan</b>	<b>Makanan yang dibatasi</b>	<b>Makanan yang dihindari</b>
Susu rendah lemak atau tanpa lemak	<i>Seafood</i>	Lemak daging Sapi, Kerbau, Kambing, Babi
Makanlah makanan anti-kanker yang mengandung vitamin A dan C		Ikan asin yang diolah dari bahan tidak segar
Makanan yang berwarna kuning- <i>orange</i>		Daging unggas.
Konsumsi teh hijau tanpa gula		
Jus Apel Wortel.		
Jus Terong Belanda		
Jus Mentimun Brokoli		
Jus <i>Lettuce Pakcoy</i> Mentimun		
<i>Light Green Juice</i>		
<i>Avocado Coffee Juice</i>		
Jus Anggur Hijau		
Jus Wortel		
Jus Bit		
Jus Stroberi		
Punch Sirsak Jambu		

Sumber : masyarakatsehat.com

### 3. Penyakit kegemukan (Obesitas)

Obesitas atau kegemukan adalah suatu kondisi medis berupa kelebihan lemak tubuh yang terakumulasi sedemikian rupa sehingga dapat menimbulkan dampak kerugian bagi kesehatan yang kemudian menurunkan harapan hidup atau

meningkatkan masalah kesehatan. Beberapa faktor resiko pada penyakit kegemukan (obesitas) adalah:

- a. Gaya Hidup
- b. Faktor Genetik
- c. Pengaruh Emosional
- d. Kerusakan Pada Salah Satu Otak

Cara untuk pencegahan untuk penyakit kegemukan (obesitas) bisa dilakukan dengan:

- a. Sering melakukan aktifitas fisik dengan berolahraga secara teratur
- b. Mengonsumsi makanan yang rendah lemak dan sehat.
- c. Menjaga berat badan dengan Diet yang baik dan benar.
- d. Konsisten dengan kebiasaan gaya hidup sehat anda sehari-hari.

Tujuan diet energi rendah untuk Penyakit Kegemukan (Obesitas) adalah untuk:

- a. Mencapai dan mempertahankan status gizi sesuai dengan umur, gender, dan kebutuhan fisik.
- b. Mencapai IMT normal yaitu  $18,5-25 \text{ kg/m}^2$ .
- c. Mengurangi asupan energi, sehingga tercapai penurunan berat badan sebanyak  $\frac{1}{2} - 1 \text{ kg/minggu}$ . Pastikan bahwa yang berkurang adalah sel lemak dengan mengukur tebal lipatan kulit dan lingkaran pinggang (Almatsier, 2004).

Tabel 2.3. Menu Diet Penyakit Obesitas

<b>Makanan yang dianjurkan</b>	<b>Makanan yang dibatasi</b>	<b>Makanan yang dihindari</b>
Karbohidrat kompleks: Nasi, jagung, singkong, kentang dan sereal.	Gula	Karbohidrat Sederhana : Gula Merah, sirup, kue manis dan gurih.
Protein Hewani : Daging tanpa lemak, ayam tanpa kulit, ikan , telur, daging asap	Garam	Protein Hewani : Daging berlemak, daging kambing, jeroan.
Protein Nabati : Tahu, tempe, susu kedelai, kacang-kacangan.	teknik masak menggoreng	Protein Nabati : Kacang-kacangan yang diolah dengan cara di goreng.
Sayuran : yang mengandung banyak serat	Santan cair	Sayuran : yang mengandung sedikit serat.
Buah-buahan		Buah-buah : Durian, manisan buah yang menggunakan pemanis buatan.
Lemak atau Minyak		Lemak atau minyak : Minyak kelapa

Sumber : masyarakatsehat.com

#### 4. Penyakit diabetes

Diabetes adalah penyakit yang ditandai dengan kadar gula yang tinggi. Dalam keadaan puasanya setelah 8 jam tidak makan dan tidak minum. ketika hasil pemeriksaan darah menunjukkan gula darah melebihi 100 mg/dL dan setelah 2 jam makan lalu diperiksa kembali dan hasilnya kadar gula darah melebihi 140 mg/dL maka orang tersebut didiagnosis menderita diabetes.

Beberapa faktor resiko penyakit diabetes mellitus:

- a. Tercatat 2-8 orang dari 100 orang adalah penderita diabetes. Tak heran jika penderita diabetes di Indonesia sudah mencapai lebih dari 8,4 juta orang.
- b. Penderita diabetes atau tidak hanya dapat diketahui dari hasil pemeriksaan dokter dan laboratorium atau, juga dapat menggunakan alat ukur gula darah yang *portabel*.
- c. Penderita diabetes enam kali lebih berisiko terkena penyakit jantung daripada mereka yang tidak mengidap diabetes.

Tingkat pengetahuan yang rendah mempengaruhi pola makan yang salah sehingga menyebabkan obesitas yang akhirnya mengakibatkan kenaikan kadar glukosa darah. Salah satu upaya pencegahan DM (Diabetes melitus) adalah dengan memperbaiki pola makan melalui pemilihan makanan yang tepat. Semakin rendah penyerapan karbohidrat, semakin rendah kadar glukosa darah. Kandungan serat yang tinggi dalam makanan akan mempunyai indeks glikemik yang rendah sehingga dapat memperpanjang pengosongan lambung yang dapat menurunkan sekresi insulin.

Tujuan diet Penyakit Diabetes Melitus adalah, membantu pasien memperbaiki kebiasaan makan dan olahraga untuk mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik dengan cara:

- a. Mempertahankan kadar glukosa darah supaya mendekati normal dengan menyeimbangkan asupan makanan dengan insulin (*endogenous* atau *exogenous*). Dengan obat penurun glukosa oral dan aktivitas fisik.
- b. Mencapai dan mempertahankan kadar lipida serum normal.

- c. Memberi cukup energi untuk mempertahankan atau mencapai berat badan normal.
- d. Menghindari atau menangani komplikasi akut pasien yang menggunakan insulin seperti hipoglikemia, komplikasi jangka pendek, dan jangka lama serta masalah yang berhubungan dengan latihan jasmani.
- e. Meningkatkan derajat kesehatan secara kesehatan secara keseluruhan melalui gizi yang optimal(Almatsier, 2004).

Tabel 2.4. Menu Diet Penyakit Diabetes

Makanan yang dianjurkan	Makanan yang dibatasi	Makanan yang dihindari
Karbohidrat kompleks	Nasi putih	Gula sederhana
Protein	Gula	Lemak
Buah-buahan	Garam	Natrium
	Kuning telur	Jeroan
	Margarin	Durian
	Mentega	Mi instan
	Minyak	MSG
	Santan	Daging hewan berkaki empat
	Cabai	Seafood kecuali ikan
	Gorengan	Santan kental
		Makanan dengan teknik digoreng dan dibakar

Sumber : masyarakatsehat.com

## 2.1.2. Website Masyarakatsehat.com

### 2.1.2.1. Website Masyarakatsehat.com

#### 1. Sejarah Website

*Website* ditemukan oleh Sir Timothy John “Tim” Berners-lee, sedangkan *website* yang tersambung dengan jaringan *internet*, pertama kali muncul pada tahun 1991. Tujuan awal Tim membuat *website* adalah untuk mempermudah tukar

menukar dan memperbarui informasi kepada sesama peneliti di tempat dia bekerja. Pada tanggal 30 April 1993, Cern (tempat dimana Tim bekerja) menginformasikan bahwa WWW dapat digunakan secara gratis oleh semua orang yang dapat diakses melalui sebuah *software* yang disebut *browser*, seperti *internet explorer*, *Mozilla firefox*, *opera*, dan lain-lain (Hidayat, 2010).

## 2. Pengertian Website

*World wide web* sering disingkat dengan *www* atau *web* adalah situs yang terhubung dengan jaringan internet yang menampilkan informasi yang tertulis, video, gambar atau suara. Daya tarik yang biasanya membuat orang lebih menggunakan web adalah karena dengan mudah diakses melalui situs *browser*, seperti *Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*, *Opera* dan Lain-lain.

*Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman *web* dengan halaman *web* yang lainnya disebut *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*.

Istilah yang sering ditemui sehubungan dengan *website* adalah *homepage*. *Homepage* adalah halaman awal sebuah domain. Domain adalah nama unik yang dimiliki oleh sebuah institusi untuk bisa diakses melalui jaringan *internet*. Menu-menu yang ada dan meloncat ke lokasi yang lainnya, disebut *web page*, sedangkan keseluruhan isi/*conten domain* disebut *website*. (Yuhfizar, 2008)

*Website* bisa bersifat statis maupun dinamis. Bersifat statis apabila isi informasi websitenya tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya

dari pemilik *website*. Bersifat dinamis apabila isi informasi *website* selalu berubah-ubah, dan isi informasinya interaktif dua arah berasal dari pemilik serta pengguna *website* (Nazrul, 2013).

### 3. Perkembangan *Website*

Dalam perkembangan teknologi *web*, banyak praktisi yang memberi label perkembangan *web* dengan *Web 1.0*, *Web 2.0*, dan *Web 3.0*. Sebenarnya tidak ada kesepakatan adanya versi dalam aplikasi *web* tetapi hanya untuk memudahkan perkembangannya saja.

#### a. *Web 1.0*

*Web 1.0* memiliki sifat yang sedikit interaktif dan dikembangkan untuk mengakses informasi. Sifat dari *Web 1.0* adalah *read* karena *user* hanya akan membaca informasi yang ditampilkan *web*.

#### b. *Web 2.0*

*Web 2.0* dapat didefinisikan sebagai berikut:” *Web 2.0* adalah revolusi bisnis di industri komputer yang disebabkan oleh penggunaan *internetplatform* dan merupakan suatu percobaan untuk memahami berbagai aturan untuk mencapai keberhasilan pada *platform* baru tersebut. Salah satu aturan utama adalah membangun aplikasi yang mengeksplotasi efek jaringan untuk mendapatkan lebih banyak lagi pengguna aplikasi tersebut.

Kemudahan interaksi antara *user* dengan sistem merupakan tujuan dibangunnya teknologi *web 2.0*. Sifat dari *web 2.0* adalah *read* dan *write*. Perkembangan *web 2.0* lebih menekankan pada perubahan cara berpikir dalam menyajikan konten dan tampilan didalam sebuah *website*. *Web 2.0* diaplikasikan

sebagai bentuk penyajian halaman *web* yang bersifat sebagai program *desktop* pada umumnya seperti *windows*. Implementasi dapat dilihat pada aplikasi *spreadsheet* pada Google yang merupakan aplikasi untuk operasi mengolah angka seperti *MS Excel*. Aplikasi tersebut dapat diakses secara *online* tanpa user harus menginstalnya terlebih dahulu *web 2.0* pada umumnya adalah suatu teknologi yang gratis atau lebih dikenal dengan sebutan *Open Source* dan sangat memudahkan untuk *share*, *upload* dan *download* data.

#### c. *Web 3.0*

*Web 3.0* adalah generasi ketiga dari layanan *Internet* berbasis *web*. Menurut Tim Berners Lee, *Web 3.0* sebagai sebuah sarana bagi mesin untuk membaca halaman-halaman *web*. *Web 3.0* berhubungan dengan konsep *web* semantik yang memungkinkan manusia dapat berkomunikasi dengan mesin pencari yang mampu menyediakan keterangan-keterangan yang relevan tentang informasi yang dicari. *Web 3.0* memiliki beberapa standar operasional agar dapat menjalankan fungsinya dalam menampung metadata, yaitu RDF (*Resource Description Framework*), dan OWL (*Ontology Web Language*).

Dalam perkembangan *web* harus diimbangi dengan kecepatan untuk mengakses karena faktor yang menentukan kinerja aplikasi adalah kecepatan akses jaringan dan *Internet*. Oleh karena itu, diperlukan *bandwidth* yang cukup dalam menjalankan suatu aplikasi. (Ayuningtyas, 2009)

#### **4. Jenis-jenis Website**

Menurut (Yuhefizar, dkk., 2009) Pembagian jenis-jenis *web* dibagi menjadi 3 berdasarkan sifatnya, fungsi dan Bahasa programnya.

1. Jenis-jenis *web* berdasarkan sifatnya adalah:
  - a. *Website* dinamis, merupakan sebuah *website* yang menyediakan konten atau isi yang selalu berubah-ubah setiap saat. Misalnya *website* berita.
  - b. *Website* statis, merupakan *website* yang informasinya sangat jarang diubah. Misalnya *web profile organisasi*, dan lain-lain.
2. Berdasarkan tujuannya, *website* dibagi atas;
  - a. *Personal web*, *website* yang berisi informasi pribadi seseorang,
  - b. *Corporate web*, *website* yang dimiliki oleh sebuah perusahaan,
  - c. *Portal web*, *website* yang mempunyai banyak layanan, mulai dari layanan berita *email* dan jasa-jasa lainnya.
  - d. *Forum web*, sebuah *web* yang bertujuan sebagai media diskusi.**
  - e. Di samping itu juga ada *websitee-Government*, *e-Banking*, *e-Payment*, *e-Procurement*, dan sebagainya.
3. Ditinjau dari segi bahasa pemrograman yang digunakan, *website* tebagi atas
  - a. *Server Side*, merupakan *website* yang menggunakan bahasa pemrogram yang tergantung kepada tersedianya *server*.
  - b. *Client Side*, adalah *website* yang tidak membutuhkan *server* dalam menjalankannya, cukup diakses melalui *browser* saja.

## 5. Fungsi *Website*

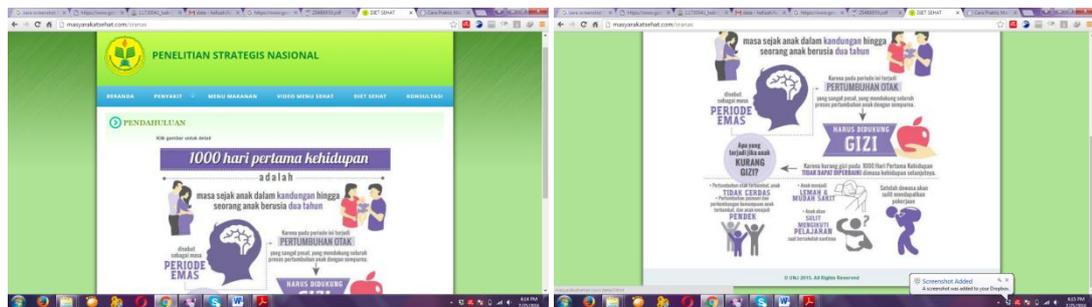
- a. Media Promosi : Sebagai media promosi dapat dibedakan menjadi media promosi utama, misalnya *website* yang berfungsi sebagai *search engine* atau toko *Online*, atau sebagai penunjang promosi utama, namun

*website* dapat berisi informasi yang lebih lengkap daripada media promosi *offline* seperti koran atau majalah.

- b. Media Pemasaran : Pada toko *online*, *website* merupakan media pemasaran yang cukup baik, karena dibandingkan dengan toko sebagaimana di dunia nyata, untuk membangun toko *online* diperlukan modal yang relatif lebih kecil, dan dapat beroperasi 24 jam walaupun pemilik *website* tersebut sedang istirahat atau sedang tidak ditempat, serta dapat diakses darimana saja.
- c. Media Informasi : *Website* portal dan radio atau tv *online* menyediakan informasi yang bersifat global karena dapat diakses dari mana saja selama dapat terhubung ke *internet*, sehingga dapat menjangkau lebih luas daripada media informasi konvensional seperti koran, majalah, radio atau televisi yang bersifat lokal.
- d. Media Pendidikan : Ada komunitas yang membangun *website* khusus berisi informasi atau artikel yang sarat dengan informasi ilmiah misalnya wikipedia.
- e. Media Komunikasi : Sekarang banyak terdapat *website* yang dibangun khusus untuk berkomunikasi seperti forum yang dapat memberikan fasilitas bagi anggotanya untuk saling berbagi informasi atau membantu pemecahan masalah tertentu. (<https://cacanur.wordpress.com/2012/10/22/pengertian-dan-fungsi-web/> diakses 20 juni 2016)

## 6. Website Masyarakatsehat.com

Website masyarakatsehat.com dibuat pada tahun 2015. Website masyarakatsehat.com terdapat tulisan PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL dan pilihan menu beranda, penyakit, menu makanan, video menu sehat, diet sehat dan konsultasi. Pada tampilan beranda terdapat gambar 1000 hari pertama kehidupan yang dimulai sejak anak dimasa kandungan hingga seorang anak berusia 2 tahun. Masalah penyakit yang dibahas dan diinformasikan di *web* masyarakatsehat.com adalah penyakit obesitas, jantung, kanker, dan diabetes. Selain memberi informasi mengenai penyakit di *web* ini juga memberikan informasi mengenai cara untuk membuat susunan menu yang sesuai dengan penyakit. Selain memberi informasi secara tulisan ada juga informasi secara visual melalui video membuat makanan untuk diet. Tidak hanya memberi informasi tapi bisa juga dimanfaatkan untuk konsultasi dengan dokter mengenai penyakit.



Gambar 2.1. Tampilan Beranda

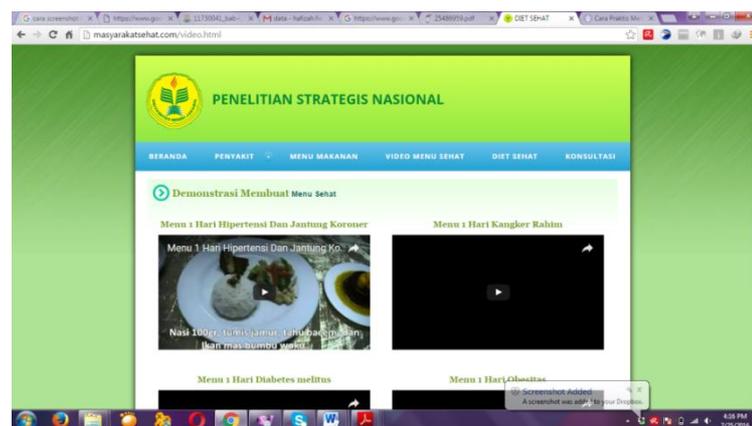


Gambar 2.2. Pilihan Penyakit

The image shows a screenshot of the 'Daftar Bahan Makanan Penukar' (Food Exchange List) table. The table lists various food items with their corresponding carbohydrate, protein, and fat content, and calorie count.

No	Bahan Makanan Penukar	Got	Karbohidrat (gram)	Protein (gram)	Lemak (gram)	Kalori
1.	SUMBER KARBOHIDRAT	1	40	4		175
2.	SUMBER PROTEIN HEWANI RENDAH LEMAK	2		7	2	50
3.	SUMBER PROTEIN HEWANI LEMAK SEDANG	2		7	5	75
4.	SUMBER PROTEIN HEWANI TINGGI LEMAK	2		7	13	150
5.	SUMBER PROTEIN NABATI	3	7	5	3	5
6.	SAYURAN GOLONGAN A	4		0		
7.	SAYURAN GOLONGAN B	4	5	1		25
8.	SAYURAN GOLONGAN C	4	10	3		50
9.	BUAH-BUAHAN	5	12	0		50
10.	SUSU RENDAH LEMAK	6	10	7		
11.	SUSU RENDAH LEMAK	6	10	7		

Gambar 2.3. Menu Makanan



Gambar 2.4. Video Menu Sehat

BERANDA PENYAKIT MENU MAKANAN VIDEO MENU SEHAT DIET SEHAT KONSULTASI

Konsultasi Sehat Menentukan Indeks Masa Tubuh, Jumlah Kalori dan 10 Hari Menu Diet Sehat

Nama

Jenis Kelamin:

Berat Badan

Tinggi Badan

Umur

Penyakit:

Aktivitas:

Menyakit mobil:

© UNU 2015. All Rights Reserved

Gambar 2.4 Diet Sehat

PENELITIAN STRATEGIS NASIONAL

BERANDA PENYAKIT MENU MAKANAN VIDEO MENU SEHAT DIET SEHAT KONSULTASI

Email

password

© UNU 2015. All Rights Reserved

Gambar 2.6. Konsultasi

## 2.2 Kerangka Berfikir

Pengetahuan penyakit dan menu diet diperlukan mahasiswa tata boga. Karena mahasiswa tata boga dipersiapkan untuk tidak hanya terampil memasak tetapi juga harus siap menyusun menu diet untuk penderita penyakit. Selama proses pembelajaran mahasiswa tata boga akan mendapat pengetahuan mata kuliah berhubungan dengan gizi.

Pengetahuan diperoleh setelah melalui proses interaksi yang dialami atau dipelajari. Pengetahuan penting karena menjadikan yang awalnya tidak mengetahui menjadi mengetahui.

Untuk mendapatkan pengetahuan tidak hanya dari proses pembelajaran yang menggunakan buku tetapi juga bisa dengan memanfaatkan teknologi informasi. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi adalah media *website* masyarakat sehat.

Media *website* mempunyai fungsi sebagai pusat informasi dan komunikasi. Media *website* juga memudahkan mahasiswa untuk mendapat informasi pengetahuan dengan mudah, cepat dan efisien.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media *website* merupakan salah satu media yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran variatif dan efektif digunakan bagi mahasiswa untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa. Dengan kata lain, media *website* masyarakat sehat ini diharapkan mampu digunakan sebagai alat bantu proses penyampaian informasi dan materi penyakit dan menu diet sehingga dapat meningkatkan pengetahuan mahasiswa yang lebih baik.

### **2.3 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berfikir yang telah diuraikan maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut :“Terjadinya peningkatan pengetahuan penyakit dan penyusunan menu diet terhadap mahasiswa tata boga melalui *website* masyarakat sehat”.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Program Studi Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Kampus A Universitas Negeri Jakarta yang berlokasi di Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Waktu penelitian ini berlangsung dari bulan Juni 2016-Januari 2017 yang dilakukan secara *online*.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Pre Eksperimen*. Penelitian *Pre Ekperimen* menggunakan design *One Group Pre-Test-Post-Test*. Metode penelitian ini dilakukan dengan cara melakukan perlakuan awal pada suatu objek yang diteliti, kemudian diberikan perlakuan tertentu. Setelah diberi perlakuan dilanjutkan dengan mengukur lagi untuk kedua kalinya.

#### **3.3 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel**

Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Negeri Jakarta yang mengakses *website* masyarakatsehat.com. Sampel dari populasi tersebut adalah 30 mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Boga angkatan 2015-2016 yang dipilih berdasarkan metode *Purposive Sampling*. Teknik *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu agar data bisa diperoleh lebih representatif (Sugiono, 2009).

### 3.4 Variabel Penelitian

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini hanya terdapat satu variabel (mandiri), yaitu peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga.

### 3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet dengan menggunakan hasil peningkatan pengetahuan mahasiswa yang sebelumnya diberikan soal (*pre-test*) untuk mengukur pengetahuan awal. Setelah itu diberikan waktu untuk membuka *website* masyarakat sehat dan sesudah mengakses diberikan soal (*post-test*) untuk mengukur pengetahuan setelah diberi perlakuan mengakses *website*.
- b. *Website* masyarakat sehat adalah website yang berisi materi, video, dan informasi mengenai penyakit dan menu diet.

### 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian atau alat ukur penelitian berguna untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah pada langkah pengumpulan informasi di lapangan. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa tes dengan butir soal pilihan ganda. Test penilaian pengetahuan ini disusun berdasarkan kisi-kisi materi yang sesuai dengan kategori nilai 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah. Jumlah butir soal pilihan ganda berjumlah 30 soal. dengan kisi-kisi pertanyaan sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pengetahuan Penyakit dan Menyusun Menu Diet Mahasiswa Tata Boga**

Materi	Submateri	Level Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
1. Mendeskripsikan pengertian penyakit dan menu diet penyakit	Menjelaskan berbagai Penyakit	1,2,3,4,5,6	25	13,19	24		18,26
	Menjelaskan berbagai penyakit dan menu diet	7,12,16	8,9,14,15		11		10
2. Menilai penerapan untuk mencegah penyakit dan menyusun menu diet penyakit	Menerapkan pencegahan penyakit		17,20,22	23	21,29	27,28,30	

### 3.7 Kajian Pustaka

Dalam kajian pustaka ini penulis mencari, membaca, dan mempelajari buku teks, jurnal dan internet yang berisi tentang teori-teori yang berkaitan dengan judul penelitian untuk mendukung penelitian ini.

### 3.8 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut :

#### 3.8.1 Melakukan Studi Kepustakaan

Untuk mendapatkan materi yang tepat dan sesuai dengan penelitian, peneliti memerlukan adanya kajian pustaka. Didalam kajian pustaka peneliti mencari sumber-sumber data dan informasi melalui buku-buku referensi, sumber penelitian terdahulu, tulisan dari media elektronik yaitu internet yang pada intinya memiliki keterkaitan dengan penelitian.

### 3.8.2 Instrumen

Membuat instrumen pengetahuan berupa soal pilihan ganda yang akan digunakan sebagai *pre-test* dan *post-test* dalam menentukan hasil peningkatan pengetahuan penyakit dan menu diet mahasiswa tata boga.

3.8.3 Penguji validitas instrument *pre-test* dan *post-test* oleh dosen ahli.

3.8.4 Menentukan waktu pelaksanaan penelitian dengan berkonsultasi kepada dosen pembimbing.

3.8.5 Melakukan *pre-test* untuk menguji seberapa jauh peningkatan pengetahuan penyakit dan menu diet mahasiswa tata boga sebelum dilakukan penelitian. *Pre-test* dilakukan dalam bentuk soal pilihan ganda.

3.8.6 Melakukan penerapan media *website* masyarakatsehat.com

3.8.7 Melakukan *post-test*. *Post-test* diberikan berupa soal pilihan ganda kepada mahasiswa. *Post-test* diberikan untuk mengetahui nilai peningkatan pengetahuan mahasiswa sesudah diberikan perlakuan untuk mengakses *website* masyarakatsehat.com.

3.8.8 Melakukan tahap analisis data terhadap nilai hasil peningkatan pengetahuan dari *pre-test* dan *post-test*.

3.8.9 Setelah melakukan analisis data terhadap nilai hasil *pre-test* dan *post-test* maka dilakukan uji normalitas dan homogenitas. Jika data terdistribusi normal, maka tahap uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji-tberpasangan

3.8.10 Pada tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan untuk menerima atau menolak hipotesis berdasarkan hasil pengolahan data.

3.8.11 Melakukan penarikan kesimpulan penelitian berdasarkan uji hipotesis.

### 3.9 Uji Persyaratan Instrumen

Uji persyaratan instrumen adalah prasyarat alat ukur dalam suatu penelitian yang tujuannya untuk keabsahan suatu alat ukur instrumen sebelum alat ukur tersebut digunakan sebagai alat untuk mengumpulkan data penelitian.

Uji persyaratan instrumen pada instrumen pengetahuan yang digunakan adalah uji validitas butir dan uji reliabilitas instrumen. Instrumen diuji cobakan untuk menguji validitas butir dan reliabilitas alat ukur kepada 10 orang peserta didik.

Uji instrumen yang digunakan dalam penelitian ada dua tahap, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

#### 1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi biserial dan rumus yang digunakan untuk menghitung koefisien korelasi biserial antara skor butir soal dengan skor soal total tes adalah :

$$r_{bs(i)} = \left( \frac{(x_i - x_t)}{s_t} \right) \left( \sqrt{\frac{p_i}{q_i}} \right)$$

Keterangan :

$r_{bs(i)}$  = koefisien korelasi biserial antara skor butir soal nomor 1 dengan skor total

$x_i$  = rata – rata skor total responden yang menjawab benar soal nomor 1

$x_t$  = rata – rata skor total semua responden

$St$  = standar deviasi skor total semua responden

$p_i$  = proporsi jawaban yang benar untuk butir soal nomor 1

$q_i$  = proporsi jawaban yang salah untuk butir soal nomor 1

.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah bentuk konsistensi instrumen penelitian saat digunakan sebagai alat ukur kemampuan hasil belajar. Uji reliabilitas alat ukur penelitian ini diujikan dengan menggunakan rumus metode KR-20 :

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{St^2 - \sum(p_i x q_i)}{St^2} \right)$$

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$Si^2$  = Simpangan baku

$n$  = Jumlah populasi

$\sum Xi^2$  = Jumlah data

Pedoman untuk mengadakan interpretasi koefisien reliabilitas ( $r_{11}$ ) digunakan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.2 Kategori Koefisien Reliabilitas**

Koefisien ( $r_{11}$ )	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,1999	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber : Sugiyono, 2009

### 3.10 Uji Persyaratan Analisis

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas yaitu untuk melihat normal atau tidaknya data yang akan dianalisis

- a. Rumus menghitung rata – rata

$$\bar{X} = \sum \frac{x}{n}$$

- b. Rumus menghitung simpangan baku (s)

$$s = \sqrt{\frac{\sum fi \cdot (xi - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

- c. Data pengamatan  $X_1, X_2, \dots, X_n$  dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$ .

Dengan menggunakan rumus :

$$Z_i = \frac{X_i - \bar{x}}{s}$$

- d. Untuk setiap bilangan baku ini dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang  $F(z_i) = P(z \leq z_i)$

- e. Menghitung proporsi  $Z_1, Z_2, \dots, Z_n$  dengan rumus :

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n}{n}$$

- f. Hitung selisih  $F(z_i) - S(z_i)$ , kemudian tentukan harga mutlaknya.

- g. Ambil harga yang paling besar di antara harga-harga mutlak selisih tersebut, sebagai harga  $L_o$  atau  $L_{hitung}$ .

### 3.11. Teknik Analisis Data

Data yang digunakan oleh peneliti adalah data kuantitatif. Menurut Santoso (2006), data kuantitatif adalah data yang dinyatakan dalam bentuk angka. Data jenis kuantitatif akan menggunakan prosedur statistik parametrik. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-berpasangan. Uji t berpasangan (*paired t-test*) adalah salah satu metode pengujian hipotesis dimana yang digunakan tidak bebas (berpasangan). Rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\frac{\sum D}{n}}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan:

D = Selisih *Post-test* dan *Pre-Test*

N = Jumlah Sampel

S = Simpangan Baku

### 3.12 Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga melalui penggunaan media *website* masyarakat sehat, yaitu :

$H_o$  :  $\mu_1 = \mu_2$

$H_a$  :  $\mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan:

$H_0$  : Tidak terjadi peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga melalui penggunaan media *website* masyarakat sehat

$H_a$  : Terjadi peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga melalui penggunaan media *website* masyarakat sehat

$\mu_1$  : Rata-rata sebelum diberi perlakuan mengakses *website* masyarakatsehat

$\mu_2$  : Rata-rata sesudah diberi perlakuan mengakses *website* masyarakatsehat

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Data

Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa Tata Boga Universitas Negeri Jakarta semester 105 angkatan 2015-2016 dengan jumlah 30 mahasiswa. Pelaksanaan pengambilan data dilakukan pada tanggal 19 Desember 2016 sampai 10 Januari 2017. Pengambilan data diambil dengan cara melakukan penilaian pengetahuan awal (*pre-test*) dengan diberikan instrumen soal pilihan ganda yang berisi 30 butir pertanyaan dan diselingi membuka materi yang ada di *website* masyarakatsehat.com. Setelah mengakses *website* masyarakatsehat.com responden diberikan instrumen soal pilihan ganda yang berisi 30 butir pertanyaan untuk menganalisis pengetahuan sesudah diberi perlakuan (*post-test*).

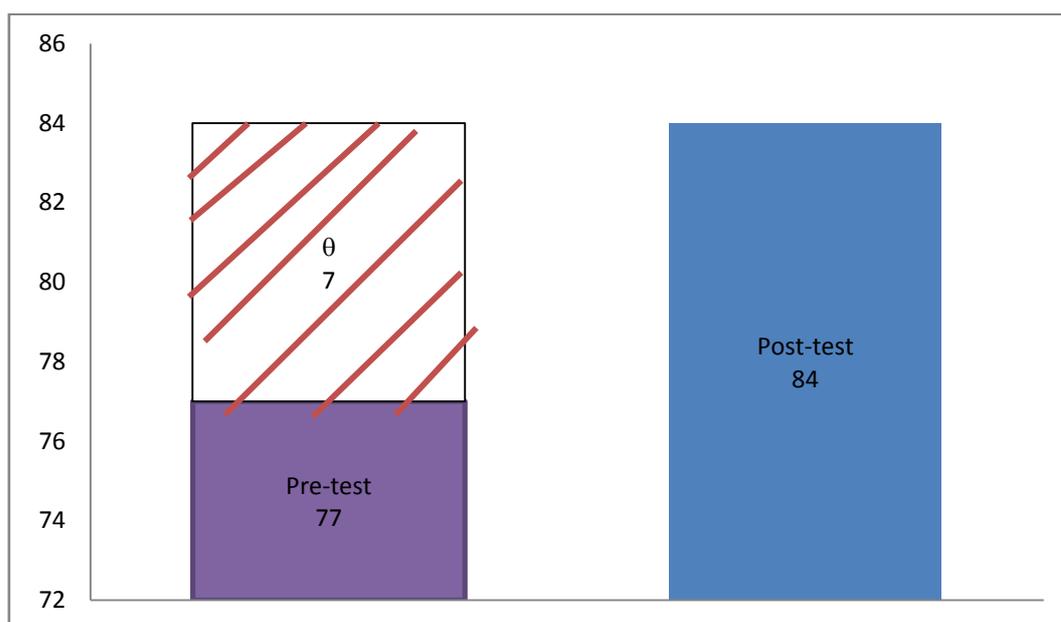
#### 4.2 Hasil Penelitian

Hasil penelitian diperoleh berdasarkan data yang telah didapatkan yaitu data hasil instrumen untuk menganalisis peningkatan pengetahuan melalui *pre-test* dan *post-test* berupa soal pilihan . Data ini diperoleh untuk melihat perbandingan peningkatan pengetahuan. (Lampiran 1)

##### 4.2.1 Deskripsi Data Peningkatan Pengetahuan Mahasiswa Melalui *Pre-test* dan *Post-test* dengan Media *Website* Masyarakat Sehat

Nilai yang diperoleh dari hasil penilaian terhadap instrumen *pre-test* dan *post-test* yang digunakan untuk menganalisis peningkatan pengetahuan penyakit

dan menu diet terhadap mahasiswa dengan menggunakan media *website* masyarakat sehat. Nilai rata-rata pengetahuan awal (*pre-test*) dan sesudah diberi perlakuan (*post-test*). Rata-rata untuk soal *pre-test* adalah 77 sedangkan untuk *post test* 84. Dengan demikian diperoleh selisih peningkatan ( $\theta$ ) nilai rata-rata 7. (Lampiran 2)



**Gambar 4.1 Rata-rata Nilai Peningkatan Pengetahuan Penyakit dan Menu Diet Terhadap Mahasiswa Melalui Media *Website* Masyarakat Sehat**

### 4.3 Pembahasan

#### 4.3.1 Uji Persyaratan Instrumen

##### 4.3.1.1 Uji Validitas

Instrumen penilaian untuk menganalisis peningkatan kemampuan pengetahuan penelitian ini menggunakan *pre-test* dan *post-test* berupa soal pilihan ganda. Sebelum dilakukan uji coba, tes dibuat sebanyak 30 soal yang kemudian divalidasi oleh dosen ahli materi dan ahli pendidikan. Setelah validasi, soal diuji coba ke 10 orang mahasiswa untuk mengetahui validitas soal.

Berdasarkan hasil uji coba didapatkan 30 soal yang valid dengan soal nomor 1-30. Hasil  $r_{hitung}$  yang diperoleh dari setiap nomor yang valid dibandingkan dengan  $r_{tabel}$  pada  $n = 10$  dengan taraf signifikan alpha ( $\alpha$ ) 0,05 sebesar 0,632. Kriteria soal dinyatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . (Lampiran 3)

**Tabel 4.1 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Pengetahuan Penyakit dan Menu diet Mahasiswa**

Materi	Submateri	Level Kognitif					
		C1	C2	C3	C4	C5	C6
1. Mendeskripsikan pengertian penyakit dan menu diet penyakit	Menjelaskan berbagai Penyakit	1,2,3,4,5,6	25	13,19	24		18,26
	Menjelaskan berbagai menu diet Penyakit	7,12,16	8,9,14,15		11		10
2. Menilai penerapan untuk mencegah penyakit dan menyusun menu diet penyakit	Menerapkan pencegahan penyakit		17,20,22	23	21,29	27,28,30	

#### 4.3.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas alat ukur dalam penelitian ini menggunakan rumus KR-20 pada taraf signifikan alpha ( $\alpha$ ) 0,05. Hasil perhitungan dengan menggunakan uji reliabilitas tersebut diperoleh  $r_{hitung} = 0,969$  dan  $r_{tabel} = 0,632$  karena  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka hasil uji coba reliabilitas menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas instrumen pengetahuan penyakit dan menu diet penyakit berada dalam peringkat reliabilitas tinggi. (Lampiran 5)

### 4.3.2 Uji Persyaratan Hipotesis

#### 4.3.2.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas untuk mengetahui apakah populasi data terdistribusi normal atau tidak. Selain itu, uji normalitas juga digunakan sebagai prasyarat dalam pengujian hipotesis.

Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah uji Lilliefors. Uji normalitas data hasil peningkatan pengetahuan pada media *website* memiliki harga  $L_{hitung} = 0,155$  dan  $L_{tabel} = 0,161$  pada taraf signifikan alpha ( $\alpha$ ) 0,05, untuk  $n = 30$ . Karena data memiliki harga  $L_{hitung} < L_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa kedua data terdistribusi normal. (Lampiran 6)

#### 4.3.3 Pengujian Hipotesis

Prasyarat dalam melakukan pengujian hipotesis telah terpenuhi, yaitu data dari *website* Masyarakat Sehat terdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan analisis parametrik yaitu uji-t berpasangan (*paired*). Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai rata-rata peningkatan pengetahuan adalah 2,49 dengan standar deviasi sebesar 2,21.

**Tabel 4.3 Uji peningkatan pengetahuan mahasiswa dengan media *website* Masyarakat Sehat**

$t_{hitung}$	dk ( $n - 1$ )	alpha ( $\alpha$ )	$t_{tabel}$
1,000	29	0,05	1,699

Berdasarkan tabel di atas dan perhitungan dengan menggunakan uji t, maka diperoleh  $t_{hitung} = 1,000$  sedangkan  $t_{tabel} = 1,699$  dengan derajat kebebasan 29 dan

taraf signifikan alpha ( $\alpha$ ) 0,05, maka secara keseluruhan dapat disimpulkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang artinya *website* Masyarakat Sehat efektif dalam meningkatkan pengetahuan mahasiswa. (Lampiran 8)

Hasil uji hipotesis menggunakan uji-t menunjukkan bahwa hasil perhitungan  $t_{hitung}$  berada di daerah penolakan  $H_0$ , maka berdasarkan hipotesis dapat dinyatakan bahwa pengetahuan penyakit dan menu diet terhadap mahasiswa menggunakan media *website* masyarakat sehat meningkat. Dapat diartikan bahwa penggunaan media *website* Masyarakat Sehat bisa meningkatkan pengetahuan penyakit dan menu diet terhadap mahasiswa.

#### **4.3.4. Kelemahan Penelitian**

Kelemahan pada penelitian ini antara lain :

1. Waktu yang digunakan pada saat pengambilan data tidak dapat berlangsung lama.
2. Terkendala jaringan *Internet* untuk mengisi test.
3. Tidak bisa diakses secara *offline*

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penggunaan media *website* Masyarakat Sehat memiliki nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* yaitu 77 dan 84. Untuk selisih nilai rata-rata peningkatan pengetahuan ( $\theta$ ) yaitu 7.

Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji-t berpasangan (*paired*) dengan satu arah, diperoleh nilai perhitungan untuk  $t_{hitung} = 1,000$  dan  $t_{tabel} = 1,699$  secara signifikan pada taraf alpha ( $\alpha$ ) 0,05, dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan penyakit dan menu diet mahasiswa tata boga melalui media *website* masyarakat sehat.

#### **5.2 Saran**

*Website* Masyarakat Sehat dapat dikembangkan lagi dengan melengkapi mengenai penyakit yang lain agar bisa digunakan dan bisa diperkenalkan ke masyarakat lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agung S.S., Raharjo, S.Sos. (2009). *Buku Kantong Sosiologi SMA IPS*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama.
- Almatsier, Sunita. (2004). *Penuntut Diet Edisi Terbaru*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Antonius A., Antonina P., Yohanes B., (2002). *Relasi dengan Sesama Chapter Building II*. Jakarta: PTElex Media Komputindo.
- Ayuningtyas, Nurina. (2009). *Skripsi: Implementasi Ontologi Web dan Aplikasi Semantik untuk Sistem Sitasi Jurnal Elektronik Indonesia*. Departemen Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Indonesia.
- Danumiharja, Mintarsih. (2014). *Profesi Tenaga Kependidikan*. Yogyakarta: Deepublish
- Hidayat, Rahmat. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- <https://cacanur.wordpress.com/2012/10/22/pengertian-dan-fungsi-web/> diakses 20 juni 2016
- Masyarakatsehat.com diakses juli 2016.
- Murdiyatomoko, Janu. (2007). *Sosiologi: Memahami dan Mengkaji Masyarakat untuk SMA/MA Kelas X*. Bandung: Grafindo Media Pratama
- Nazrul, Achmad. (2013). *Rancangan Website dan Profil Usaha Advertising Menggunakan PHP dan MySQL*. AMIK SIGMA PALEMBANG
- Ramayulis, Rita. (2016). *Diet Untuk Penyakit Komplikasi*. Jakarta: Penebar Plus+
- Rusilanti., Mariani., Riska, N., & Istiany, A., (2015). *Pengembangan Model Pendidikan Masyarakat Tentang Terapi Gizi Untuk Berbagai Penyakit Dengan Prevalensi Tinggi Di Indonesia Berbasis Teknologi Informasi (Upaya Meningkatkan Kesehatan Masyarakat)*.
- Santoso, Singgih. (2006). *Seri Solusi Bisnis Berbasis TI: Menggunakan SPSS untuk Statistik Parametrik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Simora, Roymond H. (2009). *Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Sugiono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sunaryo, (2004). *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Tim Sosiologi. (2007). *Sosiologi Suatu Kajian Kehidupan Masyarakat SMA Kelas XI*. Jakarta: Yudistira.

- Yuhefizar. (2008). *10 Jam Menguasai Internet Teknologi dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Yuhefizar., Mooduto., & Rahmat H. (2009). *Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla Edisi Revisi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

### Instrumen Penelitian *Pre-test*

**Pilihlah salah satu jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c, dan d.**

1. Penyakit jantung koroner adalah gangguan fungsi jantung akibat otot jantung kekurangan darah yang disebabkan oleh....
  - a. Penyempitan pembuluh darah
  - b. Penyempitan urat nadi
  - c. Penyempitan bilik jantung
  - d. Lemahnya detak jantung
  
2. Penyakit akibat pertumbuhan tidak normal dari sel-sel jaringan tubuh dikenal dengan penyakit...
  - a. Tumor
  - b. Beri-beri
  - c. Kanker
  - d. Kista
  
3. Diabetes Melitus yang juga populer dengan nama kencing manis itu adalah suatu kondisi yang diderita oleh seseorang karena kekurangan...
  - a. Hormon Insulin
  - b. Hormon Pankreas
  - c. Hormon Progesteron
  - d. Hormon Testosteron
  
4. Suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis adalah kondisi dari penyakit...
  - a. Hidroprotein
  - b. Hipertensi
  - c. Hipotensi
  - d. Hidrocephalus
  
5. Diabetes mellitus adalah suatu kumpulan gejala yang timbul pada seseorang yang disebabkan adanya peningkatan kadar...
  - a. Kolesterol
  - b. Glukosadarah
  - c. Trigliserida
  - d. Hemoglobin

6. Salah satu gejala penyakit jantung adalah...
  - a. Nyeri di dada dan menyebar dan jantung berdebar lebih cepat
  - b. Tubuh lemas dan terasa haus
  - c. Demam dan kepala berputar
  - d. Tekanan darah tinggi dan kolesterol
  
7. Makanan atau minuman yang dihindari untuk penderita penyakit jantung koroner adalah sebagai berikut, kecuali...
  - a. Lemak
  - b. Kopi
  - c. Sayuran
  - d. Margarin
  
8. Teknik memasak yang harus dihindari penyakit hipertensi adalah...
  - a. Dikukus
  - b. Digoreng
  - c. Ditumis
  - d. Direbus
  
9. Penyakit diabetes mellitus tidak dianjurkan atau dibatasi bahan makanan yang banyak mengandung...
  - a. Sukrosa
  - b. Aspartam
  - c. Sakarin
  - d. Stevia
  
10. Dibawah ini yang bukan syarat untuk diet penderita obesitas yaitu...
  - a. Mengonsumsi makanan energi rendah
  - b. Mengonsumsi makanan karbohidrat kompleks
  - c. Konsumsi makanan yang kaya akan kandungan serat agar dapat memberikan rasa kenyang lebih lama
  - d. Konsumsi makanan tinggi lemak
  
11. Sumber bahan makanan yang dibatasi untuk penderita penyakit kanker adalah...
  - a. Sayuran
  - b. Karbohidrat
  - c. Vitamin
  - d. Lemak
  
12. Tujuan utama program diet bagi penderita obesitas adalah...
  - a. Memperbaiki metabolisme
  - b. Menurunkan berat badan
  - c. Memperbaiki sistem pencernaan
  - d. Memperbaiki fungsi jantung

13. Di bawah ini yang bukan upaya pencegahan penyakit jantung koroner adalah...
- a. Berhenti merokok
  - b. Pola makan sehat
  - c. Konsumsi antioksidan
  - d. Konsumsi kandungan lemak tinggi
14. Teknik memasak yang harus dihindari penderita obesitas ....
- a. Dikukus
  - b. Digoreng
  - c. Dipanggang
  - d. Direbus
15. Berikut adalah bahan makanan yang dianjurkan untuk penderita jantung koroner...
- a. Sayuran
  - b. Daging
  - c. Ikan
  - d. Nasi
16. Bahan makanan yang dianjurkan untuk penderita penyakit jantung koroner ialah...
- a. Bayam, kacangmerah, jeruk, kedelai
  - b. Ugang, bayam, kuning telur, kacang merah
  - c. Kuning telur, gula, jeruk, kacang merah
  - d. Gula, daging, jeroan, ikan tuna
17. Hal-hal yang bukan untuk pencegahan terkena penyakit kanker serviks adalah...
- a. Memiliki partner seks tunggal
  - b. Tidak merokok
  - c. Mencuci vagina dengan antiseptik yang terlalu sering
  - d. Tidak berhubungan seks pada usia muda
18. Faktor penyebab penyakit hipertensi adalah...
- a. Faktor keturunan
  - b. Faktor usia
  - c. Kegemukan (obesitas)
  - d. a, b,c semua benar



24. Tekanan darah orang dewasa digolongkan sebagai normal adalah...
- a. 130/80mmHg                      c. 130/90mmHg  
b. 120/80mmHg                      d. 120/90mmHg
25. Sakit kepala, hidung berdarah, mual serta muntah berlebihan adalah gejala awal dari penyakit...
- a. Hidroprotein    b. Hipertensi                      c. Hipotensi                      d. Hidrocephalus
26. Kebiasaan merokok meningkatkan tekanan darah dan memasukkan zat-zat kimia beracun yang dapat mengakibatkan serangan jantung. Zat-zat kimia beracun pada rokok disebut dengan...
- a. Nikotin dan karbon monoksida                      c. Polysakarida dan nikotin  
b. Karbondoksida dan nikotin                      d. Nikotin dan sianida
27. Obesitas atau kegemukan disebabkan oleh meningkatnya...
- a. Lemak di dalam tubuh                      c. Gula darah  
b. Tekanan darah                      d. Protein di dalam tubuh
28. Jenis makanan yang tidak dianjurkan bagi penderita obesitas adalah...
- a. Jagung                      b. Ayam tanpa kulit                      c. Daging kambing                      d. Tempe
29. Mencegah penyakit diabetes mellitus bias dengan cara...
- a. Mengurangi olahraga  
b. Mengurangi konsumsi makanan yang mengandung kadar gula  
c. Merokok  
d. Stress
30. Teknik memasak yang harus dihindari untuk penyakit kanker adalah.....
- a. Goreng                      b. Rebus                      c. Kukus                      d. Bakar

**Instrumen Penelitian**  
*Post-test*

**Pilihlah salah satu jawaban yang benar dengan memberikan tanda silang (x) pada huruf a, b, c, dan d.**

1. Penyakit diabetes mellitus tidak dianjurkan atau dibatasi bahan makanan yang banyak mengandung...  
a. Sukrosa      b. Aspartam      c. Sakarin      d. Stevia
2. Pertumbuhan sel-sel jaringan tubuh yang tidak normal adalah penyakit ...  
a. Tumor      b. Beri-beri      c. Kanker      d. Kista
3. Di bawah ini syarat-syarat untuk diet penderita obesitas, kecuali...  
a. Mengonsumsi makanan energi rendah  
b. Mengonsumsi makanan karbohidrat kompleks  
c. Konsumsi makanan yang kaya akan kandungan serat agar dapat memberikan rasa kenyang lebih lama  
d. Konsumsi makanan tinggi lemak
4. Obesitas atau kegemukan adalah penyakit yang terjadi karena meningkatnya....  
a. Lemak di dalam tubuh      c. Gula darah  
b. Tekanan darah      d. Protein di dalam tubuh
5. Kondisi tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis adalah penyakit...  
a. Hidroprotein      b. Hipertensi      c. Hipotensi      d. Hidrocephalus
6. Penyakit hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor yaitu...  
a. Usia, pola hidup, dan obat-obatan  
b. Keturunan, pola hidup dan obat-obatan  
c. Keturunan, usia dan obat-obatan

- d. Keturunan, usia dan pola hidup
7. Dibawah ini adalah cara untuk pencegahan untuk penyakit jantung yaitu dengan...
- Berhenti merokok, mengatur pola makan dan olahraga teratur
  - Berhenti merokok, mengatur pola makan dan tidak mengkonsumsi anti oksidan
  - Olahraga teratur, berhenti merokok, dan makanan tinggi lemak
  - Mengkonsumsi makanan tinggi lemak, olahraga, dan berhenti merokok
8. Dibawah ini yang termasuk cara untuk mencegah penyakit diabetes mellitus adalah...
- Mengurangi olahraga dan mengkonsumsi makanan yang mengandung kadar gula
  - Olahraga dan mengurangi makanan yang mengandung kadar gula
  - Mengurangi olahraga dan mengurangi makanan yang mengandung kadar gula
  - Mengurangi olahraga dan membebaskan makanan
9. Tekanan darah orang dewasa digolongkan sebagai normal apabila tekanan darah sistolik (tekanan darah saat jantung berkontraksi) dan tekanan darah diastolik (tekanan saat jantung berisi darah) adalah...
- |                |                |
|----------------|----------------|
| a. 130/80 mmHg | c. 130/90 mmHg |
| b. 120/80 mmHg | d. 120/90mmHg  |
10. Di bawah ini yang bukan upaya pencegahan penyakit jantung koroner adalah....
- |                     |                                   |
|---------------------|-----------------------------------|
| a. Berhenti merokok | c. Konsumsi antioksidan           |
| b. Pola makan sehat | d. Konsumsi kandungan lemaktinggi |
11. Penyakit Diabetes Melitus (kencing manis) adalah suatu kondisi yang dimana penderita mengalami kekurangan...

- a. Hormon Insulin  
b. Hormon Pankreas
- c. Hormon Progesteron  
d. Hormon Testosteron
12. Penderita penyakit jantung diperbolehkan untuk mengkonsumsi beberapa bahan makan yaitu...
- a. Bayam, kacang merah, jeruk, kedelai  
b. Udang, bayam, kuning telur, kacang merah  
c. Kuning telur, gula, jeruk, kacang merah  
d. Gula, daging, jeroan, ikan tuna
13. Penyakit jantung koroner disebabkan adanya gangguan pada otot jantung akibat kekurangan darah yang disebabkan oleh...
- a. Penyempitan pembuluh darah koroner  
b. Penyempitan urat nadi  
c. Penyempitan Bilik jantung  
d. Melemahnya detak jantung
14. Penderita jantung koroner dianjurkan mengkonsumsi bahan makanan yang bersumber dari ...
- a. Sayuran                      b. Daging                      c. Ikan                      d. Nasi
15. Diabetes mellitus adalah penyakit yang disebabkan adanya peningkatan kadar...
- a. Kolesterol      b. Glukosadarah      c. Trigliserida      d. Hemoglobin
16. Penyakit kanker harus menghindari proses memasak yang ...
- a. Digoreng                      b. Direbus                      c. Dikukus                      d. Dibakar
17. Sakit kepala, hidung berdarah, mual serta muntah berlebihan adalah gejala awal dari penyakit...
- a. Hidroprotein      b. Hipertensi                      c. Hipotensi      d. Hidrocephalus

18. Di bawah ini adalah pencegahan penyakit diabetes mellitus dengan mengubah...
- Faktor keturunan
  - Faktor atau dampak dari penyakit jantung
  - Faktor pola hidup dan pola makan yang tidak normal
  - Faktor Obesitas
19. Penyakit kanker serviks bias dihindari dengan melakukan hal-hal berikut ini, kecuali...
- Memiliki partner seks tunggal
  - Tidak merokok
  - Mencuci vagina dengan antiseptik yang terlalu sering
  - Tidak berhubungan seks pada usia muda
20. Penderita obesitas harus menjalani program diet yang tujuan utamanya adalah untuk...
- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| a. Memperbaiki metabolisme | c. Memperbaiki sistem pencernaan |
| b. Menurunkan berat badan  | d. Memperbaiki fungsi jantung    |
21. Zat-zat kimia di rokok berbahaya dan bias menjadi penyebab tekanan darah meningkat dan terjadinya serangan jantung. Zat-zat kimia beracun pada rokok disebut dengan...
- |                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| a. Nikotin dan karbon monoksida | c. Polysakarida dan nikotin |
| b. Karbondioksida dan nikotin   | d. Nikotin dan sianida      |
22. Penyakit kegemukan (obesitas) bias dicegah dengan cara...
- Olahraga teratur, mengkonsumsi makanan rendah lemak, membebaskan makanan yang dikonsumsi
  - Olahraga teratur, menjaga berat badan dengan diet yang baik dan benar, membebaskan makanan untuk dikonsumsi.

- c. Olahraga teratur, konsisten dengan kebiasaan gaya hidup sehat anda sehari-hari, membebaskan makanan untuk dikonsumsi.
  - d. Olahraga teratur, mengkonsumsi makanan rendah lemak, menjaga berat badan dengan diet yang baik dan benar.
23. Penderita obesitas harus menghindari teknik memasak...
- a. Dikukus
  - b. Digoreng
  - c. Dipanggang
  - d. Direbus
24. Penderita penyakit kanker harus menghindari beberapa sumber bahan makanan yaitu...
- a. Sayuran
  - b. Karbohidrat
  - c. Vitamin
  - d. Lemak
25. Dibawah ini yang bukan faktor-faktor resiko penyakit kanker serviks adalah...
- a. Melakukan seks dengan pasangan tidak bergantian
  - b. Faktor genetik
  - c. Tidak merokok
  - d. Melakukan seks pada usia muda
26. Teknik ini merupakan pengobatan kanker yang menggunakan obat-obatan untuk menghentikan pertumbuhan sel-sel kanker, baik dengan cara membunuh sel-sel itu, atau dengan menghentikan pembelahan sel disebut dengan...
- a. Terapiozon
  - b. Kemoterapi
  - c. Hipnoterapi
  - d. Fisioterapi
27. Penderita penyakit jantung koroner harus menghindari beberapa bahan makanan atau, kecuali...
- a. Lemak
  - b. Kopi
  - c. Sayuran
  - d. Margarin
28. Penyakit hipertensi harus menghindari teknik...
- a. Dikukus
  - b. Digoreng
  - c. Ditumis
  - d. Direbus

29. Penderita obesitas tidak dianjurkan untuk mengonsumsi bahan makanan...
- a. Jagung
  - b. Ayam tanpa kulit
  - c. Daging kambing
  - d. Tempe
30. Salah satu gejala penyakit jantung adalah...
- a. Nyeri di dada dan menyebar dan jantung berdebar lebih cepat
  - b. Tubuh lemas dan terasa haus
  - c. Demam dan kepala berputar
  - d. Tekanan darah tinggi dan kolesterol

## Lampiran 2

Skor Hasil Belajar *Pre-Test* dan *Post test*

No. Responden	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	Selisih Peningkatan
1	80	87	7
2	47	67	20
3	73	83	10
4	83	83	0
5	87	93	7
6	97	100	3
7	80	80	0
8	77	83	7
9	57	70	13
10	73	83	10
11	63	70	7
12	83	83	0
13	77	83	7
14	70	80	10
15	60	73	13

16	93	100	7
17	80	83	3
18	73	83	10
19	83	83	0
20	87	97	10
21	97	97	0
22	83	83	0
23	83	90	7
24	77	83	7
25	80	83	3
26	70	73	3
27	60	77	17
28	67	83	17
29	90	93	3
30	83	87	3
$\Sigma x$	77	84 84	7 7

Lampiran 3

Hasil Perhitungan Validitas Biserial

UJI COBA INSTRUMEN TES PENGETAHUAN TENTANG PENYAKIT DAN MENU DIET

No	Validitas Butir Soal																														Skor	TOTAL
	1	1	1	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		
Responden:	1	1	1	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		
1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	7	49
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	16
4	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	10	100
5	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	36
6	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	576
7	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	27	729
8	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	1	1	1	1	1	30	900
9	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	1	1	1	1	1	30	900
10	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	729
	6	4	7	7	3	7	4	6	4	6	4	6	6	6	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	4	166	4036
$\rho =$	0,6	0,4	0,7	0,7	0,3	0,7	0,4	0,5	0,4	0,6	0,4	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4		
$q =$	0,4	0,6	0,3	0,3	0,7	0,3	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,6		
Rerata butir (D <sub>0</sub> )	24,0	28,5	22,1	22,1	29,0	22,0	27,8	24,0	28,5	24,7	27,8	24,0	24,0	24,0	28,5	28,5	23,7	23,7	23,7	23,2	22,1	23,7	22,1	28,5	27,8	22,1	24,2	22,1	22,1	27,8		
Rerata Total (D <sub>0</sub> )	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6		
Signif. Error	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315	11,315		
df/tingkat	0,801	0,859	0,748	0,748	0,717	0,729	0,805	0,801	0,859	0,873	0,805	0,801	0,801	0,801	0,859	0,859	0,765	0,765	0,765	0,711	0,748	0,765	0,748	0,805	0,805	0,75	0,672	0,75	0,748	0,805		
tabel	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632	0,632		
Status Butir	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID	VALID		

Butir Soal	$\sum X_i$	$p_i$	$q_i$	Rerata Butir ( $X_j$ )	Rerata Total ( $X_t$ )	Simp.	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Status butir
						Baku			
1	6	0,6	0,4	24	16,6	11,315	0,801	0,632	VALID
2	4	0,4	0,6	28,5	16,6	11,315	0,859	0,632	VALID
3	7	0,7	0,3	22,1	16,6	11,315	0,748	0,632	VALID
4	7	0,7	0,3	22,1	16,6	11,315	0,748	0,632	VALID
5	3	0,3	0,7	29	16,6	11,315	0,717	0,632	VALID
6	7	0,7	0,3	22	16,6	11,315	0,729	0,632	VALID
7	4	0,4	0,6	27,8	16,6	11,315	0,805	0,632	VALID
8	6	0,6	0,4	24	16,6	11,315	0,801	0,632	VALID
9	4	0,4	0,6	28,5	16,6	11,315	0,859	0,632	VALID
10	6	0,6	0,4	24,7	16,6	11,315	0,873	0,632	VALID
11	4	0,4	0,6	27,8	16,6	11,315	0,805	0,632	VALID
12	6	0,6	0,4	24	16,6	11,315	0,801	0,632	VALID
13	6	0,6	0,4	24	16,6	11,315	0,801	0,632	VALID
14	6	0,6	0,4	24	16,6	11,315	0,801	0,632	VALID
15	4	0,4	0,6	28,5	16,6	11,315	0,859	0,632	VALID
16	4	0,4	0,6	28,5	16,6	11,315	0,859	0,632	VALID
17	6	0,6	0,4	23,7	16,6	11,315	0,765	0,632	VALID
18	6	0,6	0,4	23,7	16,6	11,315	0,765	0,632	VALID
19	6	0,6	0,4	23,7	16,6	11,315	0,765	0,632	VALID
20	6	0,6	0,4	23,2	16,6	11,315	0,711	0,632	VALID
21	7	0,7	0,3	22,1	16,6	11,315	0,748	0,632	VALID
22	6	0,6	0,4	23,7	16,6	11,315	0,765	0,632	VALID
23	7	0,7	0,3	22,1	16,6	11,315	0,748	0,632	VALID
24	4	0,4	0,6	28,5	16,6	11,315	0,859	0,632	VALID
25	4	0,4	0,6	27,8	16,6	11,315	0,805	0,632	VALID
26	7	0,7	0,3	22,1	16,6	11,315	0,748	0,632	VALID
27	5	0,5	0,5	24,2	16,6	11,315	0,672	0,632	VALID
28	7	0,7	0,3	22,1	16,6	11,315	0,748	0,632	VALID
29	7	0,7	0,3	22,1	16,6	11,315	0,748	0,632	VALID
30	4	0,4	0,6	27,8	16,6	11,315	0,805	0,632	VALID

**Langkah – langkah Perhitungan**  
**Uji Validitas Disertai Contoh untuk Nomor Butir 1**

1. Kolom  $\sum X_i$  = Jumlah skor tiap butir = 6
2. Kolom  $p_i$  = Jumlah yang menjawab benar pada butir tertentu dibagi dengan jumlah responden  

$$= \frac{\sum X_i}{n} = \frac{6}{10} = 0,6$$
3. Kolom  $q_i$  =  $1 - p_i$   

$$= 1 - 0,6$$

$$= 0,4$$
4. Kolom rerata  $X_i = \frac{\sum X_i}{n} \rightarrow (X_i > 0)$   

$$= \frac{144}{6} = 24$$
5. Kolom rerata  $X_t = \frac{\sum X_t}{n} = \frac{166}{10} = 16,6$
6. Simpangan Baku =  $\sqrt{\frac{(\sum X_t^2)}{n} - \frac{(\sum X_t)^2}{n}} = \sqrt{\frac{(4036)}{10} - \frac{(166)^2}{10}}$   

$$= 11,315$$
7.  $r_{hitung} = \left( \frac{\text{Rerata } X_i - \text{Rerata } X_t}{n} \right) \left( \sqrt{\frac{p_i}{q_i}} \right) = \left( \frac{24 - 16,6}{10} \right) \left( \sqrt{\frac{0,6}{0,4}} \right)$   

$$= 0,801$$

## Lampiran 5

## R TABEL

**TABEL 3**  
NILAI-NILAI  $r$  PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan		N	Taraf Signifikan	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,999	27	0,381	0,487	55	0,266	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,349	0,449	80	0,220	0,286
9	0,666	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,256
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,176	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,468	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,389	500	0,088	0,115
20	0,444	0,561	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,423	0,537	46	0,291	0,376	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,396	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Lampiran 6

Hasil Perhitungan Reliabilitas KR-20

UJI COBA INSTRUMEN TES PENGETAHUAN (PRE-TEST) TENTANG MENYUSUN MENU DIET PENYAKIT

UJI COBA INSTRUMEN TES PENGETAHUAN (PRE-TEST) TENTANG MENYUSUN MENU DIET PENYAKIT

No Responden	Validitas Butir Soal																														Skor Total
	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	
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	1	1	1	1	1	1	30
2	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	1	1	1	1	1	30
3	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	1	1	1	1	1	30
4	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	1	1	1	1	1	30
5	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	1	1	1	1	1	30
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	15
7	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	1	1	1	1	1	29
8	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	1	1	1	1	1	29
9	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	15
10	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
K =	30	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	8	9	9	9	9	8	7	9	8	9	9	9	9	6	7	6	7	253
p =	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	
q =	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	
p <sup>2</sup> q =	0.09	0.1	0.1	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.16	0.08	0.09	0.09	0.09	0.16	0.21	0.09	0.16	0.09	0.09	0.24	0.24	0.21	0.24	0.21	0.21	
Jumlah p <sup>2</sup> q	3.69																														
Simp. Baku	50.68																														
rhitung	0.959																														
rtabel	0.632																														
Status	reliabel																														

Keterangan	K= 30 (soal yang valid)
r tabel < rhitung	: Tidak Reliabilitas
rhitung > r tabel	: Reliabilitas
p	: proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
q	: proporsi subjek yang menjawab item dengan salah (q=1-p)
pq	: jumlah hasil perkalian antara p dan q
n	: banyak item

64009

**Data Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Pengetahuan Soal Tentang Menyusun  
Menu Diet Penyakit**

$$1. \sum(x - \bar{x})^2 = \sum \bar{x}^2 - \sum \frac{x^2}{n} = 6857 - \frac{(253^2)}{10} = 456,1$$

$$2. \text{Varians Total } (S_t^2) = \frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n-1} = \frac{456,1}{10-1} = 50,6778$$

3. Reliabilitas Instrumen dengan rumus KR – 20

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ \frac{St^2 - \sum(pi \times qi)}{St^2} \right\} = \left\{ \frac{30}{30-1} \right\} \left\{ \frac{50,6778 - 3,69}{50,6778} \right\} = 0,959$$

$$4. r_{tabel} = 0,632$$

Keterangan :

k : banyaknya butir soal yang valid

pi : proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

qi : proporsi subjek yang menjawab item dengan salah

n : jumlah responden

$r_{tabel} > r_{hitung}$  : tidak reliabel

$r_{tabel} < r_{hitung}$  : reliabel

Kesimpulan :

Karena  $r_{tabel} < r_{hitung}$ , maka hasil uji coba reliabilitas menunjukkan bahwa tingkat reliabilitas instrumen pengetahuan soal tentang menyusun menu diet penyakit berada dalam peringkat reliabilitas yang sangat tinggi.

## Lampiran 6

## Uji Normalitas

No.	$X_i$	$Z_n$	$Z_i$	$F(z_i)$	$S(z_i)$	$F(z_i)-S(z_i)$	$ F(z_i)-S(z_i) $
1	0	0	-1,238	0,108	0,033	0,075	0,075
2	0	0	-1,238	0,108	0,067	0,041	0,041
3	0	0	-1,238	0,108	0,100	0,008	0,008
4	0	0	-1,238	0,108	0,133	-0,025	0,025
5	0	0	-1,238	0,108	0,167	-0,059	0,059
6	0	0	-1,238	0,108	0,200	-0,092	0,092
7	3	3	-0,692	0,245	0,233	0,011	0,011
8	3	6	-0,692	0,245	0,267	-0,022	0,022
9	3	9	-0,692	0,245	0,300	-0,055	0,055
10	3	12	-0,692	0,245	0,333	-0,089	0,089
11	3	15	-0,692	0,245	0,367	-0,122	0,122
12	3	18	-0,692	0,245	0,400	-0,155	0,155
13	7	25	0,036	0,515	0,433	0,081	0,081
14	7	32	0,036	0,515	0,467	0,048	0,048
15	7	39	0,036	0,515	0,500	0,015	0,015
16	7	46	0,036	0,515	0,533	-0,019	0,019
17	7	53	0,036	0,515	0,567	-0,052	0,052
18	7	60	0,036	0,515	0,600	-0,085	0,085
19	7	67	0,036	0,515	0,633	-0,119	0,119
20	7	74	0,036	0,515	0,667	-0,152	0,152
21	10	84	0,583	0,720	0,700	0,020	0,020
22	10	94	0,583	0,720	0,733	-0,013	0,013
23	10	104	0,583	0,720	0,767	-0,047	0,047
24	10	114	0,583	0,720	0,800	-0,080	0,080
25	10	124	0,583	0,720	0,833	-0,113	0,113
26	13	137	1,129	0,871	0,867	0,004	0,004
27	13	150	1,129	0,871	0,900	-0,029	0,029
28	17	167	1,857	0,968	0,933	0,035	0,035
29	17	184	1,857	0,968	0,967	0,002	0,002
30	20	204	2,403	0,992	1,000	-0,008	0,008
<b>Rata-rata</b>	<b>7</b>	<b>Uji Liliefors</b>				<b>L hitung</b>	<b>0,155</b>
<b>Standar Deviasi</b>	<b>5,492</b>					<b>L tabel</b>	<b>0,161</b>

$L_{hitung} (0,155) < L_{tabel} (0,161)$ , maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

## Lampiran 7

## NILAI KRITIS UNTUK UJI LILIEFORS

n	Taraf nyata $\alpha$				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736

## Lampiran 8

**Hasil Perhitungan Uji T Paired  
Tes Akhir**

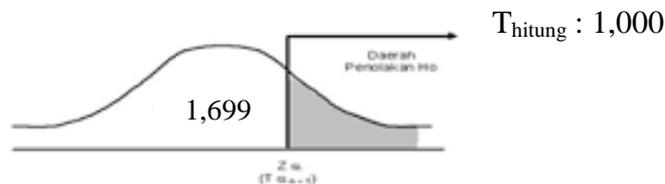
$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum D^2 - \frac{(\sum D)^2}{n} \right\}} = \sqrt{\frac{1}{30-1} \left\{ \sum 2262^2 - \frac{(\sum 203)^2}{30} \right\}} = \sqrt{1373,63} = 37,06$$

$$t = \frac{\frac{\sum D}{n}}{\frac{s}{\sqrt{n}}} = \frac{\frac{203}{30}}{\frac{37,06}{\sqrt{30}}} = 1,000$$

Dari perhitungan di atas didapat nilai  $t_{hitung} = 1,000$  dan  $t_{tabel} = 1,699$  pada taraf signifikan alpha ( $\alpha$ ) 0,05

Grafik Pengujian Satu Arah

Ho



Dengan demikian  $t_{hitung}$  berada di daerah penolakan  $H_0$  dan berdasarkan hipotesis dapat dinyatakan ( $\alpha$ ) 0,05 terjadi peningkatan pengetahuan penyakit dan menyusun menu diet mahasiswa tata boga melalui penggunaan media *website* masyarakat sehat.

## Lampiran 9

Tabel Distribusi T

$\alpha$ untuk Uji Satu Pihak ( <i>one tail test</i> )						
dk	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	$\alpha$ untuk Uji Dua Pihak ( <i>two tail test</i> )					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
$\infty$	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

---

### I. DATA PRIBADI

---

Nama : Nur Hafizah  
Tempat, Tgl Lahir : Jakarta, 07 September 1994  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Agama : Islam  
Alamat : Kemanggisan Jln Kh Syahdan No.40 Palmerah Jakarta Barat  
Telepon : 081286690794  
Email : hafizah.fie2@gmail.com

---

### II. RIWAYAT PENDIDIKAN

---

❖ 2000 – 2006 : SD Negeri Palmerah 17 Pagi  
❖ 2006 – 2009 : SMP Negeri 229 Jakarta  
❖ 2009 – 2012 : SMA Negeri 96 Jakarta  
❖ 2012 – 2017 : Universitas Negeri Jakarta

---

### III. PENGALAMAN KERJA (ON THE JOB TRAINING)

---

2015 : Praktik Keterampilan Mengajar di SMK Santa Maria Jakarta  
2015 : Praktik Kerja Lapangan di Sentral Al Jazeera Restaurant & Café

---