

## IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO GANGGUAN KESEHATAN AKIBAT KONSUMSI MI INSTAN PADA MAHASISWA UNIVERSITAS DIPONEGORO

Nurul Qodariyah<sup>\*</sup>) Sulistiyani<sup>\*\*</sup>) Yusniar Hanani Darundiati<sup>\*\*</sup>)

<sup>\*</sup>)Mahasiswa Peminatan Kesehatan Lingkungan, FKM UNDIP Semarang

<sup>\*\*</sup>)Dosen Peminatan Kesehatan Lingkungan, FKM UNDIP Semarang

Email: qodariyah808@gmail.com

**Abstract:** *Instant noodles is the most consumed fast food in the worldwide. Instant noodles contain simple carbohydrates, fat and sodium. If the instant noodles is consumed continuously, it will caused obesity, increased blood sugar levels and blood pressure. The purpose of this study was to identify risk factors for health problems at the Diponegoro University students by the view of knowledge, consumption of food and instant noodles, and students characteristics. This study used observational research with cross sectional approach. The metode of this research are observation, BMI (Body Mass Index) measurements, blood pressure measurements and interviews with students. The population of this study are all students from bachelor's degree and diploma's degree 2015 class with total numbers of students are 8903 persons and then 105 samples are selected by proportionate random sampling technique sampling of 11 faculties. Based on this study, It showed that all students have had good knowledge about nutritious food and instant noodles, 51,4% of students consumed 2-6 packs of instant noodles in a week, 31.4% liked salty foods, 14.3% are not qualified to process instant noodles, 6.7% calssified as high blood pressure, 9.5% classified as obesities, 23.8% stomachache experienced by students, 4.8% complains of nausea experienced by students, 26.7% complains hard to defecate experienced by students, 8.6% of complaints of headaches experienced by students, 4.76% of complaints of diarrhea experienced by students, 1.9% of complaints students are quickly to get hungry, 3.8% of complaints bloating experienced by students, and 0,95% of complaints itchy redness experienced by students. The conclusion of this study is that all students had good knowledge, the largest instant noodle consumption is 6 packs in a week and most students complaint is hard to defecate experienced by 26,7% from all student complaints.*

**Keywords** : *Instant noodles, health risk factors, student, health complains*

## PENDAHULUAN

Mi instan merupakan salah satu perkembangan produk mi yang sudah dimasak terlebih dahulu dengan minyak, dan bisa dipersiapkan untuk dikonsumsi hanya dengan menambahkan air panas dan bumbu-bumbu yang sudah ada dalam sepaket mi instan.<sup>(1)</sup> Mi instan merupakan salah satu makanan cepat saji yang paling banyak dikonsumsi di seluruh dunia. Tercatat sekitar 97,7 triliun bungkus mi dikonsumsi di seluruh dunia pada tahun 2015.<sup>(2)</sup> Konsumsi mi instan di Indonesia mencapai 75 bungkus/kapita/ tahun. Hal ini diperkuat dengan data dari Riskesdas 2013,<sup>(3)</sup> yaitu 6 dari 10 orang di Indonesia konsumsi mi instan lebih dari 1 kali dalam sehari. Mi instan tergolong sebagai makanan yang tinggi kalori, natrium, dan lemak. Konsumsi mi instan pada mahasiswa di Indonesia cukup tinggi. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Diana (2002) mengenai faktor yang mempengaruhi konsumsi mi instan pada mahasiswa Institut Pertanian Bogor/IPB, rata-rata konsumsi mi instan pada mahasiswa IPB adalah lebih dari 3x dalam seminggu.<sup>(4)</sup> Mi instan dikonsumsi secara luas oleh masyarakat, padahal apabila terbiasa mengonsumsi mi instan secara terus menerus akan berpengaruh pada gangguan kesehatan akibat berbagai jenis bahan tambahan pangan ataupun tingginya kandungan yaitu natrium dan kalori dalam mi instan. Penelitian identifikasi faktor risiko gangguan kesehatan akibat konsumsi mi instan pada mahasiswa Universitas Diponegoro dilatarbelakangi oleh ketersediaan mi instan di kalangan mahasiswa yang mudah sekali terjangkau sehingga perlu dilakukan penelitian ini untuk mengetahui keluhan

gangguan kesehatan apa saja yang dirasakan oleh mahasiswa selama mengonsumsi mi instan.

## METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan di kawasan Universitas Diponegoro Kota Semarang menggunakan 105 orang sampel mahasiswa yang dipilih secara *Proportional Random Sampling*. Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi pengukuran tekanan darah langsung, observasi dan perhitungan IMT serta wawancara langsung dengan responden. Pengolahan data hasil penelitian dilakukan dengan sistem komputerisasi menggunakan program SPSS dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi dan narasi. Analisis data univariat menggambarkan suatu data yang akan dibuat baik sendiri maupun secara kelompok. Analisis univariat dilakukan dengan mendeskripsikan distribusi frekuensi masing-masing variabel dari hasil penelitian.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Mahasiswa

Sebagian besar mahasiswa berjenis kelamin laki-laki sebanyak 54,3% dan berumur 19 tahun sebanyak 79,0%. Diketahui penghasilan orangtua mereka sebagian besar sudah  $\geq$  UMR Kota Semarang sebanyak 97,1%.

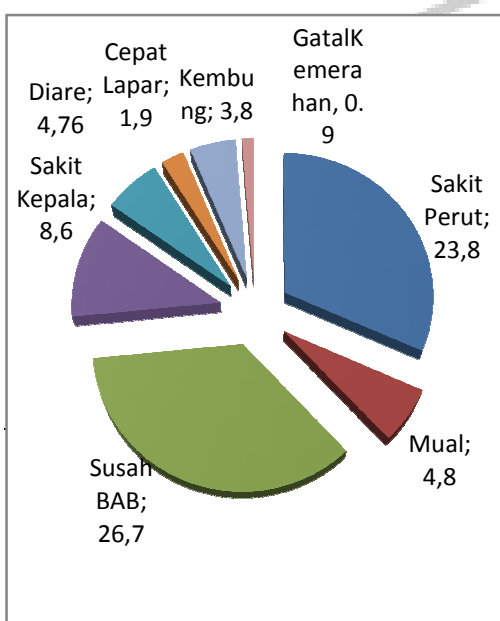
### Tabel 1. Karakteristik Responden

Tabel 2. Status Kesehatan Responden

Status responden	Tidak Normal		Normal		Total	
	f	%	f	%	f	%
	IMT	13	12,4	92	87,6	105
Tekanan Darah	10	9,6	95	90,5	105	100

kecukupan gizi (AKG) yang sudah

Tabel 3. Kebiasaan Reponden



Kategori	f	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	57	54,3
Perempuan	48	45,7
<b>Umur</b>		
17	1	1,0
18	13	12,4
19	83	79,0
20	8	7,6
<b>Pendapatan Orangtua</b>		
<UMR	3	2,9
≥UMR	102	97,1
<b>Total</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

Gambar 1. Keluhan-keluhan Responden

## PEMBAHASAN

Frekuensi makan per hari yang dianjurkan memenuhi angka

Kebiasaan responden	Baik		Buruk		Total	
	F	%	f	%	f	%
Makan	95	90,4	10	9,6	105	100
Makan Mi	51	48,6	54	51,4	105	100
Kebiasaan Makan Mi	73	69,5	32	30,5	105	100

diatur dalam Permenkes No 75 tahun 2013 tentang AKG yang dianjurkan bagi bangsa Indonesia. Dalam peraturan dicantumkan angka-angka baik itu energi, protein, lemak, karbohidrat, serat dan air. Apabila diartikan dalam jumlah makan per hari tergantung porsi makan masing-masing individu. Dalam penelitian ini AKG tersebut dikelompokkan berdasarkan frekuensi makan per hari dengan syarat ditanyakan porsi makanan dan variasi makanan per sekali makan dalam sehari.

Frekuensi makan mi instan adalah berapa kali mi instan dikonsumsi oleh individu dalam jangka waktu tertentu. Konsumsi mi instan memiliki standar rekomendasi umum yang ditetapkan dalam mengonsumsi mi instan menurut *China Food Information* adalah ≤ 1 kali dalam seminggu.<sup>(5)</sup> Batasan pasti konsumsi mi instan memang belum ada, hal ini dikarenakan respon tubuh dalam menerima mi instan yang dikonsumsi berbeda-beda

Pada penelitian ini, responden yang mengonsumsi mi instan sebanyak > 1 kali dalam seminggu merupakan jumlah terbanyak yaitu 51,4%, sedangkan 48,6% responden yang mengonsumsi mi instan ≤ 1 kali dalam seminggu. Hal ini senada dengan nilai pengetahuan akan mi instan dan dampak yang ditimbulkan sehingga mayoritas responden mengonsumsi mi instan masih

dalam standar rekomendasi yang telah ditetapkan.

Kebiasaan konsumsi yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah variasi individu dalam mengonsumsi mi instan, misalnya mi instan dipadukan dengan berbagai bahan pangan baik itu olahan daging, telur dan sayur, dikonsumsi dengan nasi ataupun tanpa ditambahkan bahan makanan lain selain hanya menambahkan saus atau cabe dalam mengonsumsi mi instan.

Dalam penelitian ini, sebagian besar responden mengonsumsi mi instan divariasikan dengan menambahkan bahan pangan lain seperti olahan daging (bakso atau sosis), sayuran, dan telur. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa telah menyadari pentingnya penambahan makanan bergizi tinggi seperti telur dan sayuran dalam setiap penyajian mi instan untuk meningkatkan nilai gizi mi instan. Semua masakan yang serba instan kurang baik apabila dikonsumsi secara berlebihan. Kandungan MSG dan garam yang tinggi dikhawatirkan akan berdampak negatif terhadap kesehatan. Namun demikian mi instan bukan makanan yang berbahaya apabila bijak dalam mengkonsumsinya. Selain itu proses pengolahan mi instan juga sangat berpengaruh terhadap nilai gizi maupun kadungan dalam semangkok mi instan. Hal ini berkaitan dengan efek mutagenik yang timbul akibat MSG yang dipanaskan.<sup>(6)</sup> Mi instan perlu pengolahan yang baik dan aman sehingga mi instan yang diolah tidak berbahaya bagi kesehatan saat dikonsumsi.<sup>(7)</sup> Pada penelitian ini diketahui sebagian besar responden sudah memenuhi syarat karena sudah sesuai dengan standar

langkah mengolah mi instan yang telah tercantum dalam kemasan mi instan.

Adapun untuk status kesehatan dilihat dari tekanan darah dan IMT (indeks Massa Tubuh) menunjukkan bahwa tekanan darah yang diukur menggunakan *tensimeter* yang diukur oleh tenaga medis menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tekanan darah normal dan IMT normal.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai keluhan-keluhan yang dirasakan responden mahasiswa Undip diketahui bahwa keluhan-keluhan tersebut dapat dikelompokkan dalam beberapa kategori yaitu kategori keluhan ringan, sedang, dan berat. Hal ini dilihat dari persentase jumlah dan kegawatan dari keluhan yang dirasakan oleh mahasiswa.

Keluhan untuk kategori ringan diantaranya yaitu keluhan bagian mual (5 responden), keluhan sakit kepala (9 responden), keluhan cepat lapar (2 responden) dan keluhan kembung (4 responden). Keluhan mual berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut sebagian besar mengonsumsi mi instan 2-4 kali per minggu. Keluhan sakit kepala berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut sebagian besar mengonsumsi mi instan 1-2 kali per minggu tanpa ditambahkan bahan pangan lain saat mengolah mi instan.<sup>(10)</sup> Keluhan cepat lapar berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut sebagian besar mengonsumsi mi instan 3-4 kali per minggu. Keluhan kembung berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut



sebagian besar mengonsumsi mi instan 2-3 kali per minggu dengan menambahkan nasi saat mengonsumsi.<sup>(8)</sup> Saran yang dapat dilakukan dari keluhan-keluhan ringan yang dialami mahasiswa untuk keluhan mual, sakit kepala, cepat lapar, dan kembung yaitu mahasiswa sebaiknya mengonsumsi mi instan dengan menambahkan bahan pangan lain baik itu sayuran ataupun sumber protein lainnya serta mengatur jarak waktu makan mi instan dalam seminggu.

Keluhan untuk kategori sedang diantaranya yaitu keluhan susah BAB (25 responden) dan keluhan gatal kemerahan (1 responden). Keluhan susah BAB berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut sebagian besar mengonsumsi mi instan 2-3 kali per minggu dan ada satu mahasiswa yang mengonsumsi mi instan 6 kali seminggu. Sedangkan keluhan gatal kemerahan berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut mengonsumsi mi instan 1-2 kali per minggu. Saran yang dapat dilakukan dari keluhan-keluhan kategori sedang yang dialami mahasiswa yaitu memberikan jarak konsumsi mi instan dalam seminggu dengan batasan standar konsumsi 1-2 kali per minggu.<sup>(9)</sup>

Keluhan untuk kategori berat diantaranya yaitu keluhan sakit perut (27 responden) dan keluhan diare (5 responden). Keluhan sakit perut berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut sebagian besar mengonsumsi mi instan 2-6 kali per minggu. Keluhan diare berdasarkan hasil wawancara mahasiswa yang mengalami keluhan tersebut sebagian besar mengonsumsi mi instan 1-3 kali per minggu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 1. Kesimpulan

- a. Kebiasaan konsumsi mi instan mahasiswa menunjukkan 69,5% konsumsi mi dengan bahan pangan lain, 85,7% mahasiswa sudah sesuai dalam mengolah mi instan dan 51,4% mahasiswa terkategori sering mengonsumsi mi instan yaitu 2-6 kali per minggu.
- b. Karakteristik responden mahasiswa menunjukkan 54,3% berjenis kelamin laki-laki dan 79% berumur 19 tahun dengan 90,5% memiliki tekanan darah normal dan 61,8% memiliki IMT normal namun 26,7% mahasiswa merasakan keluhan susah BAB sebagai keluhan terbanyak yang dirasakan mahasiswa selama mengonsumsi mi instan.

### 2. Saran

- a. Selain memperhatikan masalah ekonomis dan cita rasa mi instan sebaiknya konsumen dapat bijak dalam mengonsumsi makanan instan dan *fastfood* lainnya yaitu dengan memberikan jarak waktu konsumsi sehingga tidak mengonsumsi mi instan setiap hari.
- b. Diperlukan penelitian lanjutan yang dapat mengembangkan penelitian mengenai hubungan konsumsi mi instan dengan keluhan kesehatan yang dirasakan mahasiswa.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Astawan, M. *Membuat mi dan bihun*. Jakarta: Penebar Swadaya. 2008.

2. WINA (World Instant Noodles Association). *Global Demand for Instant Noodles*. Available from: <http://instantnoodles.org/en/noodles/market.html>. 2016.
3. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. *Riskesdas Tahun 2013 Depkes RI*. Jakarta: Depkes RI. 2013.
4. Diana, Yona. 2002. *Kebiasaan Makan Mi Instan Mahasiswa IPB dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
5. China Food Information. *Do Not Eat Instant Noodles, One Week More Than Once*. <http://www.chinafooding.net/do-not-eat-instant-noodles-one-week-more-than-once>. 2012.
6. Zaenudin, M. *Studi Efek Mutagenic Pemanasan Monosodium Glutamat dengan menggunakan uji Unscheduled DNA Synthesis*. Surabaya: Lembaga Penelitian Universitas Airlangga. 1993.
7. Sartika, R. A. D. Faktor Risiko Obesitas Remaja di Indonesia. *Makara Kesehat.* 15, 37–43. 2011.
8. Consumer Association of Penang. *Stay Away from Instant Noodles to Keep Healthy*. <http://www.consumer.org.my/index.php/food/nutrition/132-stay-away-from-instant-noodles-to-keep-healthy>. 2012.
9. Lee, JW, Lee, Y. Frequency of Instant Noodle (Ramyeon) Intake and Food Value Recognition, and their Relationship to Blood Lipid Levels of Male Adolescents in Rural Area. *Korean J. Community Nutr.* 8, 485–494. 2003.
10. Murdiati, A. *Pangan dan Gizi untuk Kehidupan*. Yogyakarta: PAU Pangan dan Gizi. 2000.