

TINGKAT PENDIDIKAN, LAMA BERJUALAN DAN PENGETAHUAN MENGENAI BAHAN TAMBAHAN PANGAN DAN *METHANIL YELLOW*: STUDI PADA PEDAGANG MI *ONLINE* (*GOFOOD* DAN *GRABFOOD*) DI SURABAYA TIMUR

The Level of Education, Business Age and Knowledge of Food Additives and Methanil Yellow: A Study among Online Noodle Sellers (GoFood and GrabFood) in East Surabaya

Utari Gita Setyawati^{1*}, Trias Mahmudiono²

^{1,2}Departemen Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

*E-mail: utari.gita.setyawati-2018@fkm.unair.ac.id

ABSTRAK

Pengetahuan mengenai Bahan Tambahan Pangan (BTP) adalah salah satu faktor yang harus dimiliki oleh pedagang karena pengetahuan dapat mempengaruhi pemilihan dan penggunaan BTP bagi produk yang akan dijual. Pengetahuan pedagang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti tingkat pendidikan dan pengalaman atau lama berjualan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan tingkat pendidikan dan lama berjualan dengan pengetahuan mengenai Bahan Tambahan Pangan (BTP) dan *methanil yellow* pada pedagang mi yang menjual produknya secara *online* di *GoFood* dan *GrabFood* di Surabaya Timur. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode *cross sectional*. Subyek penelitian adalah 57 pedagang mi yang menjual produknya melalui *platform online* (*GoFood* dan *GrabFood*) di Surabaya Timur dalam radius 2,38 km dari titik yang telah ditentukan, yaitu Universitas Airlangga Kampus C, Mulyorejo yang didapatkan melalui teknik *random sampling*. Data yang dikumpulkan merupakan data primer melalui wawancara dengan pengisian kuesioner yang terdiri dari pertanyaan karakteristik responden dan pengetahuan mengenai Bahan Tambahan Pangan (BTP) dan *methanil yellow*. Data dianalisis menggunakan korelasi *Spearman Rank Test* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pedagang mempunyai tingkat pendidikan tamat SMA/Sederajat, lama berjualan 1-5 tahun dan pengetahuan kurang. Terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan pedagang ($p=0,017$) dengan koefisien korelasi 0,314 dan tidak terdapat hubungan lama berjualan dengan pengetahuan pedagang ($p=0,418$). Tingkat pendidikan mempunyai peran penting terhadap pengetahuan pedagang mengenai bahan tambahan pangan. Sosialisasi mengenai penggunaan BTP kepada para pedagang juga perlu dilakukan secara berkala sebagai upaya pencegahan penerimaan informasi yang salah oleh para pedagang.

Kata kunci: bahan tambahan pangan, pengetahuan, *methanil yellow*, bisnis

ABSTRACT

Knowledge of food additives is one of the important factors for sellers. Knowledge affected the choice and usage of food additives for the product. Sellers' knowledge influenced by various factors such as level of education and experience or business age. This study aimed to analyze the relationship between education, business age, and knowledge among noodle sellers who sell their product through online order-delivery application GoFood and GrabFood in East Surabaya. This research was an analytic observational study with a cross-sectional method. This study using 57 respondents who sell their noodles product through online order-delivery application GoFood and GrabFood in East Surabaya within 2.38 km from predetermined point, Campus C Airlangga University, Mulyorejo obtained using random sampling method. Respondent characteristics and knowledge data were collected through interview using questionnaire. Data was analyzed using Spearman Rank Test to find the relationship between variables. The result showed that majority of respondents had senior high school education level, business age 1-5 years, and low level of knowledge. The results showed that education has significant relationship with knowledge ($p\ value=0.017$) with correlation coefficient 0.314 and the insignificant relationship between business age and knowledge ($p\ value=0.418$). In conclusion, level of education played an important role in sellers' knowledge of food additives. Socialization about the usage of food additives also need to be done regularly to prevent the false information received by the sellers.

Keywords: food additives, knowledge, *methanil yellow*, business

PENDAHULUAN

Bahan Tambahan Pangan (BTP) adalah bahan yang ditambahkan ke dalam makanan atau minuman untuk mempengaruhi sifat atau bentuk makanan atau minuman tersebut (Presiden Republik Indonesia, 2014). Bahan Tambahan Pangan (BTP) merupakan bahan yang secara alami bukan bagian dari bahan baku pangan, tetapi ditambahkan untuk mempengaruhi sifat atau bentuk pangan, seperti pewarna, pengawet, penyedap rasa, anti gumpal, dan pengental (Fadilah, 2017). Baik oleh pemerintah dan badan pengawas obat dan makanan, penggunaan bahan tambahan pangan telah diatur sedemikian rupa. Dengan kata lain penggunaan bahan tambahan pangan diperbolehkan asal dalam penggunaannya sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku, baik dari segi jenis dan golongan bahan tambahan pangan yang digunakan, maupun dari segi jumlah yang digunakan. Bahan tambahan pangan yang dilarang, penggunaan dengan dosis sekecil apapun tetap tidak diperbolehkan (Wahyudi, 2017). Alasan bahan tambahan pangan tersebut dilarang penggunaannya dalam makanan karena dapat menyebabkan dampak negatif bagi kesehatan. Beberapa bahan berbahaya yang dilarang penggunaannya untuk makanan antara lain, asam borat (boraks), paraformaldehid (formalin), methanol kuning (*methanil yellow*), rodamin B, auramin kuning, dan pewarna merah amarant (Badan Pengawas Obat & Makanan Republik Indonesia, 2015). Pemerintah sendiri dalam Permenkes No. 33 Tahun 2012 tentang BTP telah mengatur mengenai BTP yang diperbolehkan penggunaannya. Untuk pewarna, terdapat beberapa pewarna alami seperti riboflavin, klorofil, beta-katoren, merah bit, dan antosianin serta beberapa pewarna sintesis seperti tatrazin, FCF kuning, eritrosin, allura merah, dan FCF hijau yang diperbolehkan penggunaannya dengan batas maksimum penggunaan menyesuaikan jenis bahan makanan (Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2012).

Methanil yellow pada dasarnya merupakan pewarna sintesis yang digunakan pada industri tekstil, kertas, dan cat (Zuraida, Saputra, Sahli, & Aprilia, 2017). *Methanil yellow* adalah pewarna sintesis yang tidak boleh ditambahkan ke dalam

makanan (Badan Pengawas Obat & Makanan Republik Indonesia, 2015). Penggunaan *methanil yellow* pada makanan yang dikonsumsi dapat menyebabkan dampak negatif bagi kesehatan seperti bahaya akut mual, muntah, sakit perut, diare, demam, darah rendah, dan iritasi saluran pencernaan, serta bahaya kronis berupa gangguan pada fungsi hati, ginjal, dan kanker (Badan Pengawas Obat & Makanan Republik Indonesia, 2015; Ramli, 2018). Pewarna *methanil yellow* dapat disalahgunakan sebagai pewarna makanan seperti kerupuk, mi, tahu, atau jajanan berwarna kuning (Zulkifli, Andina, & Primanadini, 2016).

Mi merupakan salah satu makanan pokok serbaguna yang mudah didapatkan, mempunyai harga terjangkau, dapat diolah menjadi berbagai macam makanan dan jajanan, sehingga mi dianggap mempunyai nilai jual yang tinggi. Perkembangan teknologi yang pesat turut mempengaruhi perkembangan di dunia usaha dan bisnis kuliner. Di dunia usaha dan bisnis kuliner saat ini telah berkembang layanan pesan antar makanan dan minuman *online*, seperti *GoFood* dan *GrabFood*. Layanan pesan antar makanan dan minuman *online* berbasis aplikasi ini tentu lebih memudahkan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari. Tetapi, di sisi lain juga memunculkan tantangan keamanan pangan bagi produk yang dijual. Tantangan keamanan tersebut juga disebabkan salah satunya karena minimnya pengetahuan dan pengaplikasian praktik penanganan yang buruk oleh penjual dalam jasa pesan antar makanan yang didominasi oleh usaha mikro informal (Aprilianti & Amanta, 2020).

Pengetahuan atau ranah kognitif adalah domain penting dalam pembentukan tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2014). Pengetahuan merupakan faktor yang berpengaruh pada pemilihan bahan makanan. Pengetahuan yang baik dalam pemilihan bahan makanan akan menjadikan bahan makanan tersebut aman untuk dikonsumsi (Tattu, 2020). Pengetahuan pedagang mengenai BTP dapat berpengaruh terhadap pemilihan BTP yang digunakan pada produk yang akan dijual dan mempunyai peranan penting bagi aspek keamanan pangan produk. Pengetahuan yang dimiliki oleh pedagang tentunya dipengaruhi banyak faktor, seperti tingkat pendidikan dan lama berjualan atau

pengalaman. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka seseorang akan cenderung untuk mendapat informasi, sehingga pengetahuan yang didapat semakin banyak (Budiman & Riyanto, 2014). Berdasarkan penelitian oleh Asmarani (2021) dapat diketahui adanya hubungan antara pendidikan dan pengetahuan pedagang. Pengalaman yang bisa dilihat dari lama berjualan juga dapat menjadi faktor yang mempengaruhi pengetahuan pedagang. Pengalaman yang dimiliki pedagang dapat menjadi sumber pengetahuan atau cara memperoleh kebenaran, dalam hal ini pengetahuan mengenai BTP yang dilarang seperti *methanil yellow* (Ramli, 2018).

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan, lama berjualan dan pengetahuan mengenai penggunaan BTP dan *methanil yellow* pada pedagang mi yang dijual di aplikasi online (*GoFood* dan *GrabFood*) di Surabaya Timur. Penelitian terkait topik ini dengan variabel serupa belum banyak dilakukan, terutama di Kota Surabaya dan dengan responden pedagang yang menjual produk makanannya secara online. Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat memberi gambaran dan informasi mengenai pengetahuan para pedagang mi dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi seperti tingkat pendidikan dan lama berjualan bagi masyarakat dan pihak terkait seperti dinas kesehatan atau Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) serta dapat menjadi dasar sebagai langkah selanjutnya dalam sosialisasi penggunaan BTP.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah pedagang mi yang menjual produknya di aplikasi pesan antar makanan online (*GoFood* dan *GrabFood*) di wilayah Surabaya Timur dalam radius 2,38 km dari titik yang telah ditentukan, yaitu Universitas Airlangga Kampus C, yang terletak di Jalan Dr. Ir. H. Soekarno, Mulyorejo. Penelitian ini telah melalui kaji layak etik (*ethical approval*) dengan nomor etik 26/EA/KEPK/2021 oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas

Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga. Sebelum dilakukan penelitian, responden akan diminta kesediaannya dengan menandatangani pernyataan persetujuan mengikuti penelitian (*informed consent*). Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari – Juni 2022. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan, jumlah populasi didapatkan sebanyak 98 pedagang. Pengambilan subyek menggunakan teknik *random sampling* dengan kriteria inklusi pedagang mi yang menjual produknya melalui aplikasi pesan antar makanan online *GoFood* dan *GrabFood* serta berada di Surabaya Timur pada radius 2,38 km dari titik Universitas Airlangga Kampus C pada aplikasi *GoFood* dan *GrabFood*. Sedangkan kriteria eksklusi merupakan pedagang mi cabang lain. Responden pada penelitian ini berjumlah 57 pedagang.

Data yang diamati pada penelitian ini antara lain karakteristik responden (jenis kelamin, usia, pendapatan, pendidikan, dan lama berjualan) Variabel independen (*independent variable*) yang digunakan pada penelitian ini antara lain tingkat pendidikan dan lama berjualan, sedangkan variabel dependen (*dependent variable*) adalah pengetahuan pedagang mengenai penggunaan *methanil yellow*. Data penelitian diperoleh melalui pengumpulan data primer yang meliputi data karakteristik pedagang (jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pendapatan, dan lama berjualan) serta data pengetahuan mengenai penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) dan *methanil yellow* yang diperoleh melalui wawancara dengan kuesioner. Wawancara dengan kuesioner dilaksanakan secara langsung atau *offline* kepada para pedagang mi. Kuesioner yang digunakan merupakan kuesioner yang dikembangkan oleh peneliti dan telah diuji dengan uji validitas dan realibilitas. Pertanyaan pada kuesioner meliputi pertanyaan karakteristik responden dan pertanyaan mengenai pengetahuan yang terdiri dari 14 pertanyaan.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 20.0. Data dianalisis menggunakan korelasi *Spearman Rank Test* untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan dan lama berjualan dengan pengetahuan pedagang mengenai penggunaan *methanil yellow*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Tabel 1 dapat diketahui distribusi frekuensi karakteristik dan pengetahuan responden. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, dapat diketahui bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan responden dengan jenis kelamin laki-laki. Pada karakteristik usia, distribusi usia responden beragam mulai dari kelompok usia remaja hingga lansia, sebagian besar responden terdistribusi pada usia dewasa dan produktif, yaitu usia 26 – 45 tahun. Banyaknya responden pedagang dengan usia dewasa dan produktif dapat disebabkan karena usia berpengaruh terhadap produktivitas kerja (Ukkas, 2017). Seseorang dengan usia yang tergolong dalam masa produktif biasanya memiliki tingkat produktivitas lebih tinggi (Aprilyanti, 2017).

Berdasarkan karakteristik pendapatan, sebagian besar responden memiliki pendapatan

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	37	64,9
Laki-laki	20	35,1
Usia		
12 – 25 tahun	11	19,3
26 – 45 tahun	27	47,4
45 – 65 tahun	16	28,1
> 65 tahun	3	5,3
Pendapatan		
< Rp 4.300.000	32	56,1
Rp 4.300.000 - 6.450.000	19	33,3
> Rp 6.450.000	6	10,5
Tingkat Pendidikan		
Tidak sekolah	1	1,8
Tamat SD	3	5,3
Tamat SMP/Sederajat	7	12,3
Tamat SMA/Sederajat	31	54,4
Tamat D3	2	3,5
Tamat D4/S2	12	21,1
Tamat S2	1	1,8
Lama Berjualan		
< 1 tahun	13	22,8
1 – 5 tahun	22	38,6
6 – 10 tahun	14	24,6
11 – 20 tahun	6	10,5
> 20 tahun	2	3,5

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Responden

Tingkat Pengetahuan	Jumlah	Persentase (%)
Kurang	23	40,4
Cukup	18	31,6
Baik	16	28,1

< Rp 4.300.000 atau kurang dari Upah Minimum Regional (UMR) Kota Surabaya. Berdasarkan tingkat pendidikan, dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan responden beragam. Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan tamat SMA/Sederajat, yaitu sebanyak 31 orang (54,4%). Lama berjualan responden didominasi oleh 1 – 5 tahun, yaitu sebanyak 22 orang (38,6%).

Pada Tabel 2 diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden mengenai BTP dan *methanil yellow* terdistribusi dalam tiga kategori, yaitu kurang, cukup, dan baik. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan kurang, yaitu sebanyak 23 orang (40,4%). Tingkat pengetahuan responden dikategorikan berdasarkan jumlah jawaban yang dapat dijawab benar oleh responden. Pengetahuan baik apabila 76-100% jawaban benar dari total jawaban pertanyaan, pengetahuan cukup apabila 56-75% jawaban benar dari total jawaban pertanyaan, dan pengetahuan kurang apabila <56% jawaban benar dari total jawaban pertanyaan. Jika dilihat berdasarkan distribusi jawaban benar dan salah pada setiap item pertanyaan pengetahuan, terdapat dua pertanyaan yang masih dijawab salah oleh sebagian besar responden, yaitu pertanyaan mengenai aturan BTP oleh pemerintah yang dijawab salah oleh 82,5% responden dan pertanyaan mengenai dampak *methanil yellow* bagi kesehatan yang dijawab salah oleh 94,7% responden.

Pada Tabel 3 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden dengan tingkat pendidikan tamat SMA/Sederajat memiliki pengetahuan kurang dan cukup (35,5%). Hasil uji statistik hubungan dengan korelasi *Spearman Rank Test* menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara tingkat pendidikan dan pengetahuan responden. Hasil tersebut dibuktikan dengan hasil *p-value* < 0,05. Pada uji statistik juga menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar 0,314 yang menandakan bahwa kekuatan hubungan antar variabel berada pada kategori sedang (Vaus, 2002). Nilai koefisien korelasi positif juga menunjukkan

Tabel 3. Hubungan Tingkat Pendidikan, Lama Berjualan dan Pengetahuan Pedagang

Variabel	Pengetahuan Responden						<i>p value</i>
	Kurang		Cukup		Baik		
	n	(%)	n	(%)	n	(%)	
Tingkat Pendidikan							
Tidak sekolah	1	100,0	0	0,0	0	0,0	
Tamat SD	3	100,0	0	0,0	0	0,0	
Tamat SMP/Sederajat	4	57,1	2	28,6	1	14,3	
Tamat SMA/Sederajat	11	35,5	11	35,5	9	29,0	0,017
Tamat D3	1	50,0	0	0,0	1	50,0	
Tamat D4/S1	3	25,0	4	33,3	5	41,7	
Tamat S2	0	0,0	1	100,0	0	0,0	
Lama Berjualan							
< 1 tahun	3	23,1	4	30,8	6	46,2	
1 – 5 tahun	13	59,1	4	18,2	5	22,7	
6 – 10 tahun	3	21,4	7	50,0	4	28,6	0,418
11 – 20 tahun	4	66,7	1	16,7	1	16,7	
> 20 tahun	0	0,0	2	100,0	0	0,0	

bahwa arah hubungan antar variabel searah. Pada penelitian ini, hal tersebut dapat diartikan bahwa semakin tinggi pendidikan, maka semakin tinggi pula pengetahuan dan begitu pula sebaliknya.

Pendidikan adalah salah satu faktor yang berperan dalam mempengaruhi pengetahuan seseorang. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin tinggi seseorang tersebut menerima informasi dan akhirnya semakin banyak pengetahuan yang dimiliki (Dharmawati & Wirata, 2016). Pendidikan menjadikan seseorang lebih maju dalam berpikir; memperoleh pengetahuan, keterampilan (*skills*) dan sikap yang menjadikan hidup lebih berdaya dalam masyarakat (Fakhrudin & Shofwan, 2019). Meskipun demikian, pada penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan tamat D4/S1 dengan pengetahuan baik hanya sebanyak lima orang, sedangkan responden dengan tingkat pendidikan tamat SMA/Sederajat dengan pengetahuan baik adalah sebanyak 9 orang. Hal tersebut dapat disebabkan karena jumlah responden dengan tingkat pendidikan tamat SMA/Sederajat yang berjumlah lebih banyak dibandingkan responden dengan tingkat pendidikan tamat D4/S1 atau karena faktor lain yang tidak diteliti, seperti paparan informasi yang diterima. Paparan informasi dapat diperoleh dan dijumpai dari berbagai macam sumber. Informasi mencakup data, teks, gambar, suara, kode, program komputer,

dan basis data yang dapat diperoleh melalui pengamatan sekitar dalam kehidupan sehari-hari serta diteruskan melalui komunikasi (Budiman & Riyanto, 2014). Dengan perkembangan teknologi informasi, pengetahuan mengenai BTP tidak harus diperoleh melalui edukasi formal, melainkan dari sumber lain seperti media elektronik (Sugiatmi & Poetra, 2016). Dengan kata lain, seseorang dengan tingkat pendidikan lebih rendah tidak mutlak berpengetahuan lebih rendah pula (Budiman & Riyanto, 2014). Hasil yang ditunjukkan pada penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh (Asmarani, 2021) yang menunjukkan adanya hubungan antara pendidikan dan pengetahuan pedagang.

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan lama berjualan < 1 tahun memiliki pengetahuan baik (46%), sebagian besar responden dengan lama berjualan 1 – 5 tahun memiliki pengetahuan kurang (59,1%), sebagian besar responden dengan lama berjualan 6 – 10 tahun memiliki pengetahuan cukup (50%), dan sebagian besar responden dengan lama berjualan 11 – 20 tahun memiliki pengetahuan kurang (66,7%). Hasil uji statistik hubungan dengan korelasi *Spearman Rank Test* menunjukkan *p-value* > 0,05 yang berarti tidak ada hubungan antara lama berjualan dengan pengetahuan responden. Hal tersebut dapat disebabkan karena selain oleh pengalaman, pengetahuan juga dipengaruhi oleh

faktor lain seperti umur, minat, dan informasi (Jamil, Sabilu, & Munandar, 2017). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian oleh (Asmarani, 2021) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara lama berjualan dan pengetahuan pedagang.

Pengetahuan mengenai BTP merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam mempengaruhi perilaku penggunaan (BTP) oleh para pedagang maupun produsen makanan dan minuman. Pengetahuan atau ranah kognitif merupakan domain penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmodjo, 2014). Berdasarkan penelitian oleh (Ramli, 2018) dapat diketahui bahwa adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan penggunaan *methanil yellow*. Berdasarkan penelitian oleh (Aprilia, 2015) juga dapat diketahui adanya hubungan antara pengetahuan dan perilaku penggunaan *methanil yellow*. Hal tersebut menunjukkan pentingnya pengetahuan mengenai BTP oleh para pedagang makanan atau minuman mengingat penggunaan BTP merupakan salah satu aspek sudut perhatian keamanan pangan (Indriani & Suwita, 2018). Penggunaan BTP berbahaya seperti *methanil yellow* perlu diperhatikan karena dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan pada konsumsi jangka panjang.

Keterbatasan penelitian antara lain, kemungkinan adanya faktor lain yang dapat menjadi perancu responden pada saat dilakukan wawancara melalui pengisian kuesioner seperti pedagang yang juga harus melayani pembeli di saat yang bersamaan sehingga tidak dapat fokus menjawab pertanyaan yang ada. Untuk mengatasi keterbatasan hal tersebut peneliti memberikan waktu sesuai dengan kapasitas responden ketika mengisi kuesioner, agar fokus responden tidak terlalu terganggu.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat pendidikan dengan pengetahuan mengenai penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) dan *methanil yellow* pada pedagang mi yang dijual *online* di *GoFood* dan *GrabFood*. Sedangkan lama berjualan tidak memiliki hubungan dengan pengetahuan pedagang mengenai penggunaan BTP dan *methanil yellow*. Pengetahuan berperan

penting dalam pemilihan bahan bagi produk yang akan dijual dan mempunyai peranan penting bagi aspek keamanan pangan produk.

PERSANTUNAN

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada para pedagang yang telah bersedia berpartisipasi pada penelitian ini dengan menjadi responden dan mengisi kuesioner serta membantu peneliti memperoleh data penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, A. (2015). *Pengetahuan, Sikap dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pedagang Jajanan Anak Sekolah Dasar Negeri Terhadap Penggunaan Pewarna Methanil Yellow di Kecamatan Sukarame Bandar Lampung tahun 2015*. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Aprilianti, I., & Amanta, F. (2020). *Memajukan Keamanan Pangan pada Layanan Pesan Antar Makanan Daring di Indonesia*. Jakarta.
- Aprilyanti, S. (2017). Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus: PT. OASIS Water International Cabang Palembang). *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri, 1*, 68–72.
- Asmarani, I. (2021). *Hubungan Karakteristik Pedagang Terhadap Pengetahuan dan Perilaku Higiene Sanitasi serta Cemaran Mikroba pada Makanan Jajanan Kaki Lima di Wilayah Kemandoran Kelurahan Grogol Utara Jakarta Selatan*. Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- Badan Pengawas Obat & Makanan Republik Indonesia. (2015). *Pengetahuan Bahan Berbahaya*. Jakarta: Direktorat Pengawasan Produk dan Bahan Berbahaya.
- Budiman, & Riyanto, A. (2014). *Kapita Selekta Kuesioner: Pengetahuan dan Sikap dalam Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dharmawati, I., & Wirata, I. (2016). Hubungan Tingkat Pendidikan, Umur, dan Masa Kerja dengan Tingkat Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Guru Penjaskes SD di Kecamatan Tampak Siring Gianyar. *Jurnal Kesehatan Gigi, 4*(1).
- Fadilah, R. (2017). *Bahan Ajar "Bahan Tambahan Makanan"*. Makassar: Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.
- Fakhrudin, & Shofwan, I. (2019). The Impact

- of Non-Formal Education in Community Development: A Case Study in Pati, Indonesia. *International Journal of Innovation, Creativity and Change.*, 5(5). Retrieved from www.ijicc.net
- Indriani, A. D., & Suwita, K. (2018). Keamanan Pangan Mie Basah Kuning (Kandungan Boraks, Formalin, Methanil Yellow) di Beberapa Pasar Tradisional Kota Malang. *Jurnal Gizi KH, Desember, 2018*(1), 42–51.
- Jamil, A., Sabilu, Y., & Munandar, S. (2017). Gambaran Pengetahuan, Sikap, Tindakan dan Identifikasi Kandungan Pemanis Buatan Siklamat pada Pedagang Jajanan Es di Kecamatan Kadia Kota Kendari Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6).
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 033 Tahun 2012.*, (2012). Indonesia.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Presiden Republik Indonesia. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004.*, (2014). Indonesia: http://perundangan.pertanian.go.id/admin/p_pemerintah/PP%20No.28%20Tahun%202004%20Keamanan,%20Mutu,%20&%20Gizi%20Pangan.pdf.
- Ramli, A. (2018). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kandungan Zat Pewarna Sintetik Methanyl Yellow pada Jajanan Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Pontianak Utara*. Universitas Muhammadiyah Pontianak, Pontianak.
- Sugiatmi, & Poetra, I. (2016). Knowledge And Practice of the Use Of Borax In Meatballs Seller At The Campus A University of Muhammadiyah Jakarta. *The 2nd International Multidisciplinary Conference 2016*, 744–750.
- Tattu, A. (2020). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Pedagang Serta Analisis Kandungan Formalin dalam Bahan Makanan yang Dijual di Wilayah Kerja Puskesmas Kuta Selatan Tahun 2020*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar, Denpasar.
- Ukkas, I. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Industri Kecil Kota Palopo. *Journal of Islamic Education Management*, 2(2), 187–198.
- Vaus, D. (2002). *Survey in Social Research 5th Edition*. New South Wales: Allen and Unwin.
- Wahyudi, J. (2017). Mengenal Bahan Tambahan Pangan Berbahaya: Ulasan. *Jurnal Litbang, XIII*(1), 3–12.
- Zulkifli, Andina, L., & Primanadini, A. (2016). Gambaran Kandungan Methanyl Yellow Pada Minuman Temulawak yang Beredar di Sekitar Kota Martapura. *Jurnal Ergasterio*, 04(01).
- Zuraida, R., Saputra, O., Sahli, Z., & Aprilia, A. (2017). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pedagang Jajanan Anak Sekolah Dasar terhadap Penggunaan Pewarna Methanyl Yellow di Kecamatan Sukarame Bandar Lampung Tahun 2015. *J AgromedUnila*, 4(1).