Vol. 4. No. 7., September 2013 ISSN : 2086-7719

Jurnal AgriSains

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS MERCU BUANA
YOGYAKARTA

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
YOGYAKARTA

ISSN : 2086-7719

Terbit 2 kali setiap tahun

Jurnal
AgriSains

PENANGGUNGJAWAB
Ketua LPPM Universitas Mercu Buana Yogyakarta

Ketua Umum :
Dr. Ir. Ch Wariyah, MP

Sekretaris :
Awan Santosa, SE., M.Sc

Dewan Redaksi :
Dr. Ir. Wisnu Adi Yulianto MP
Dr. Ir. Sri Hartati Candra Dewi, M.Si
Dr. Ir Bambang Nugroho MP

Penyunting Pelaksana :
Ir. Wafit Dinarto, M.Si
Ir. Nur Rasminati, MP

Pelaksana Administrasi :
Gandung Sunardi
Hartini

Alamat Redaksi/Sirkulasi :
LPPM Universitas Mercu Buana Yogyakarta
Jl. Wates Km 10 Yogyakarta
Tlpn (0274) 6498212 Pesawat 133 Fax (0274) 6498213
E-Mail : lppm.umby@yahoo.com

Jurnal yang memuat artikel hasil penelitian ini diterbitkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Mercu Buana Yogyakarta, terbit dua kali setiap tahun.

Redaksi menerima naskah hasil penelitian, yang belum pernah dipublikasikan baik yang berbahasa Indonesia maupun Inggris. Naskah harus ditulis sesuai dengan format di Jurnal AgriSains dan harus diterima oleh redaksi paling lambat dua bulan sebelum terbit.

 ISSN : 2086-7719

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahNya, Jurna Agrisains Volume 4, No. 7, September 2013 dapat diterbitkan. Redaksi mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pada para penulis yang telah berpartisipasi dan berbag pengetahuan dari hasil penelitian melalui publikasi di jurnal Agrisains. Semoga artikel tersebut dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta dapat diimplementasikan bagi kepentingan masyarakat luas.

Jurnal Agrisains edisi September 2013 menyajikan hasil penelitian di bidang Teknolog Pengolahan Pangan dan Agronomi. Di bidang Teknologi Pengolahan Pangan artikel yang dimuat menyajikan pengembangan pangan pokok lokal *oyek* untuk meningkatkan Ketahanan Pangan, sedangkan di bidang agronomi artikel yang disajikan tentang pertumbuhan mikoriza akibat erupsi Merapi dan perbaikan penanaman rimpang jahe.

Redaksi menyadari bahwa masih terdapat ketidaksempurnaan dalam penyajian artike dalam jurnal yang diterbitkan. Untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan agar penerbitan mendatang menjadi lebih baik. Atas perhatian dan partisipasi semua pihak redaksi mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, September 2013

Redaksi

DAFTAR ISI

Hal

Kata Pengantar iii
Daftar Isi iv

VARIASI PENAMBAHAN INOKULUM YEAST TERHADAP SIFAT KIMIA, FISIK DAN TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN OYEK **1-10**
Ria Rahmawati*, Sri Luwihana D, *

PENGARUH PERLAKUAN PENDAHULUAN DAN KONSENTRASI TEPUNG KACANG TUNGGAK*(COWPEA)*TERHADAP SIFAT FISIK DAN TINGKAT KESUKAAN OYEK..... **11-22**
AsihSutanti*, Sri Luwihana D,. Bayu Kanetro *

HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN PEDAGANG DENGAN HIGIENE SANITASI MAKANAN JAJAN ANAK SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN KULON PROGO-DIY..... **23-37**
Usman Nasikhin, Chatarina Wariyah, Sri Hartati Candra Dewi

VARIASI KONSENTRASI RAGI ROTI TERHADAP SIFAT KIMIA, FISIK DAN TINGKAT KESUKAAN OYEK UBI JALAR (Ipomea batatas) **38-47**
Wahyu Futu Mitra Sari* dan Sri Luwihana*

TELISIK KINERJA CENDAWAN MIKORIZA ARBUSKULA DI BERBAGAI TEGAKAN PASCA ERUPSI GUNUNG MERAPI..... **48-55**
F. Didiet Heru Swasono

PENERAPAN AGROTEKNOLOGI TANAMAN JAHE DAN PENGOLAHAN RIMPANGNYA SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESEJAHTERAAN PETANI DI DUSUN SOROGATEN DAN KALIBEROT **56-64**
Dian Astriani[1)], Wafit Dinarto[2)],Warmanti Mildaryani[3)]

EFEKTIVITAS *FUSARIUM OXYSPORUM* F. SP. *CEPAE* AVIRULEN DALAM MENGENDALIKAN PENYAKIT LAYU FUSARIUM PADA CABAI **65-76**
Bambang Nugroho

KAJIAN VOLUME DAN FREKUENSI PENYIRAMAN AIR TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL MENTIMUN PADA VERTISOL..... **77-88**
Bambang Sriwijaya
Didiek Hariyanto

PEDOMAN PENULISAN NASKAH..... **89**

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS MERCU BUANA
YOGYAKARTA

Jl. Wates Km 10 Yogyakarta
Tlp (0274) 6498212 pesawat 133 Fax. (0274) 6498213

www.mercubuana-yogya.ac.id
email : lppm.umby@yahoo.com

ISSN : 2086-7719

HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN PEDAGANG DENGAN HIGIENE SANITASI MAKANAN JAJAN ANAK SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN KULON PROGO-DIY

Usman Nasikhin, Chatarina Wariyah, Sri Hartati Candra Dewi

Fakultas Agroindustri, Program Studi Teknologi Hasil Pertanian
Universitas Mercu Buana Yogyakarta
Usman_nasikhin@rocketmail.com

ABSTRACT

Based on the hygiene requirements of food sanitation , there are many regulation on food handling there are handlers, equipment, water, food, the material, food additives and tool of the vendor. Food that does'nt meet the requirements is harmfull for health. Therefore, this research conducted a survey about relation between education level of the vendor andsanitation hygiene of school-food in elementary school. The purpose of this research was to evaluate the safety food knowlegde of the vendor and the school-food hygiene and sanitation in Kulon Progo District. The method sampling using Proportionate random sampling, consists of two levels: level I determined sub-districts as a sampling and second level determined the number of elementary school for each sub-district as a sample. The datawas collected by observation, interview. Data was analyzed by descriptive statistics, microsoft excell and SPSS for Windows version 16 to test a correlation Spearmen. The research showed that of about 64% school-food vendors in elementary school in Kulon Progo had less knowledge of prohibited substances for food and about 40% of the vendors had lees knowlegde about food hygiene and sanitation. The education level of the vendor showed positive effect on the knowledge of prohibited substances and food hygiene and sanitation.

Key words : school-food, food hygiene and sanitation, prohibited- substances

PENDAHULUAN

Pengetahuan mengenai makanan jajanan adalah kepandaian memilih makanan yang merupakan sumber zat-zat gizi dan kepandaian dalam memilih makanan jajanan yang sehat. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan, antara lain pendidikan, sumber informasi, budaya, pengalaman, sosial ekonomi. Menurut Dewi (2004) yang mengutip dari Anwar dkk (1997), pengolahan makanan menyangkut 4 (empat) aspek, yaitu penjamah makanan, cara pengolahan, tempat pengolahan makanan, perlengkapan/peralatan dalam pengolahan makanan. Penyimpanan makanan, menurut Depkes RI (1994) penyimpanan makanan dimaksudkan untuk mengusahakan makanan agar dapat awet lebih lama. Pengangkutan makanan, makanan yang telah selesai diolah, memerlukan pengangkutan untuk selanjutnya disajikan atau disimpan, bila pengangkutan

makanan kurang tepat dan alat angkutnya kurang baik kualitasnya, kemungkinan kontainasi dapat terjadi sepanjang pengangkutan (Depkes RI, 1994). Penyajian makanan menurut Permenkes

No.304/Menkes/Per/IX/1989, persyaratan penyajian makanan harus terhindar dari pencemaran, peralatan untuk penyajian harus terjaga kebersihannya.

Kulon Progo merupakan salah satu Kabupaten di DIY, terletak di bagian barat provinsi DIY dan berbatasan dengan Kabupaten Purworejo. Menurut data Diperindag Kulon Progo Tahun 2004, Kulon Progo merupakan sentra industri makanan terbesar di DIY. Hasil penelitian Widiyanto dkk. (2001) di Kabupaten Kulon Progo menunjukkan bahwa 86,50% masyarakat membeli produk pangan dengan prioritas pertimbangan harga, penampilan dan citarasa, sedangkan kandungan gizi, standar mutu pangan berkontribusi 13,50%. Padahal penting artinya untuk mengkonsumsi makanan yang bergizi, bermutu dan aman. Kebiasaan tersebut secara langsung berimbas pada pola konsumsi pangan anak-anak. Di Kabupaten Kulon Progo terdapat 376 SD yang tersebar di 12 Kecamatan dengan jumlah murid 36.879, belum termasuk TK, SMP dan SMA (BPS, 2010). Kondisi ini menjadikan Kulon Progo potensial untuk peredaran PJAS. Beberapa usaha telah dilakukan oleh instansi berwenang seperti BPOM, namun kenyataannya peredaran PJAS yang tidak aman terus meningkat (Anonim, 2009). Hal tersebut disebabkan tindakan yang dilakukan kurang menyentuh sumber primer peredaran PJAS. Oleh karena itu dilakukan survei tingkat pengetahuan pedagang dengan higiene sanitasi makanan jajan anak sekolah dasar. Tujuan umum penelitian adalah mengevaluasi tingkat pengetahuan keamanan makanan dan higiene sanitasi makanan jajan pedagang PJAS di Sekolah Dasar Kabupaten Kulon Progo.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif berdasarkan metode survei. Populasi dalam penelitian seluruh pedagang PJAS yang berjualan di sekitar lingkungan sekolah dasar di 4 kecamatan terpilih di kabupaten Kulon Progo. Sampel dalam penelitian adalah seluruh pedagang PJAS sebanyak 50 pedagang.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada sekolah-sekolah dasar negeri yang ada di 4 kecamatan, yang terdiri dari 23 sekolah dasar di Kabupaten Kulon Progo yaitu Sentolo, Galur, Wates dan Kali Bawang. Pemilihan lokasi penelitian ini dengan alasan, bahwa 23 sekolah dasar negeri diatas mewakili letak daerah yaitu antar Pedesaan, Desa (perantara desa dengan kota), dan Perkotaan untuk setiap masing-masing kecamatan dengan kreteria masih banyaknya jumlah penjual makanan jajanan kaki lima. Penelitian ini dilakukan mulai Bulan Mei sampai dengan Juni 2012.

Sampling dan Pengolahan Data

Sampling menggunakan metode *Proportionate Random Sampling* (Westfall, 2009)*.,* terdiri dari dua strata yaitu : strata I menentukan kecamatan terpilih dan strata II menentukan jumlah SD tiap kecamatan tempat pengambilan sampel. Teknik pengumpulan data dengan observasi dan *interview*. Cara mengukur tingkat pengetahuan dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan, kemudian dilakukan penilaian nilai 1 untuk jawaban benar dan nilai 0 untuk jawaban salah. Kemudian digolongkan menjadi 3 kategori yaitu baik, sedang, kurang. Dikatakan baik (>75–100 %), cukup (60-75%), dan kurang (<60%) (Khomsan, 2003). Data yang diperoleh dianalisis secara statistik deskriptif, diolah menggunakan program *microsoft excell* dan *SPSS for window version 16* untuk menguji korelasi *Spearmen*. Pengukuran pengetahuan dan higiene sanitasi makanan jajan dilakukan dengan wawancara yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari responden.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden PJAS

Responden berusia diantara 20-40 tahun. Responden berumur 20-30 tahun sebanyak 12 orang, 31- 40 tahun sebanyak 22 orang, > 41 tahun sebanyak 16 orang. Responden berdasarkan jumlah anggota diketahui bahwa jumlah anggota keluarga responden 1-7 orang. Responden dengan Jumlah anggota keluarga 1-3 orang sebanyak 18 orang, 4-6 orang sebanyak 28 orang, > 7 orang sebanyak 4 orang. Responden dengan tamat SD 21 orang, tamat SMP 10 orang, dan tamat SMA 19 orang. Responden berdasarkan tingkat pendapatan Rp. 400.000,-sebanyak 21 orang, Rp. 700-900.000,- sebanyak 19 orang, > Rp. 1000.000,- sebanyak 10 orang.

2. Pengetahuan Keamanan Makanan Jajan

a. Berdasarkan wilayah

Berdasarkan Tabel 1. 74 % dapat menjawab benar pada soal pertanyaan nomer 3 terkait dengan pengetahuan bahan tambahan, dan hanya 18% dapat menjawab benar pada soal pertanyaan nomer 5. Pada pertanyaan mengenai higiene sanitasi pangan, 86% dapat menjawab dengan benar pada pertanyaan nomer 1. Namun, hanya 54% contoh yang dapat menjawab dengan benar pada pertanyaan nomer 3.

Berdasarkan Tabel 2, sebagian besar responden memiliki kategori pengetahuan kurang sebesar 64%. Hasil pengumpulan data karakteristik responden berdasarkan kategori wilayah kecamatan diketahui bahwa responden yang berjualan di kecamatan Sentolo 12 responden, berkategori baik 2 responden, sedang 3 responden dan kurang 7 responden.

Tabel 1. Pengetahuan responden berdasarkan wilayah kecamatan

Pengetahuan keamanan pangan dan Higiene sanitasi makanan	Sentolo		Galur		Wates		K. B		Total	
	n = 12		n = 1		n = 24		n = 13		n = 50	
Pengetahuan Bahan Tambahan Yang Dilarang	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1. Pernah mengikuti penyuluhan	7	58,3	1	100	15	62,5	9	69,2	32	64,0
2. Tujuan penambahan bahan pengawet dan ciri-ciri makanan yang mengandung pengawet	5	41,7	1	100	13	54,2	8	61,5	27	54,0
3. Tujuan penambahan pengenyal dan ciri-ciri makanan yang mengandung pengenyal	9	75,0	1	100	17	70,8	10	76,9	37	74,0
4. Tujuan penambahan bahan pewarna dan ciri-ciri makanan yang mengandung pewarna	9	75,0	0	0	15	62,5	10	76,9	34	68,0
5. Tujuan penambahan pemanis dan ciri-ciri makanan yang mengandung pemanis	3	25,0	0	0	3	12,5	3	23,1	9	18,0
Higiene Sanitasi Pada Pengolahan Makanan										
1. Saat menderita batuk, pilek apakah tetap berjualan	9	75,0	1	100	22	91,7	11	84,6	43	86,0
2. Air yang digunakan untuk mencuci suatu peralatan digunakan berulang	9	75,0	0	0	15	62,5	10	76,9	34	68,0
3. Menjaga kesehatan kuku dengan memotong kuku secara rutin 1 minggu sekali	5	41,7	1	100	13	54,2	8	61,5	27	54,0
4. Tempat berjualan makanan jajanan selalu dibersihkan	7	58,3	1	100	15	62,5	9	69,2	32	64,0
5. Mencuci peralatan dengan bahan pembersih	6	50,0	1	100	19	79,2	10	76,9	36	72,0

Di kecamatan Galur 1 responden, dengan berkategori kurang. Responden yang berjualan di kecamatan Wates 24 responden, berkategori baik 2 responden, sedang 7 responden dan kurang 15 responden. Di kecamatan Kali Bawang 13 responden, berkategori baik 3 responden, sedang 1 responden dan kurang 9 responden. Untuk kategori higiene sanitasi berdasarkan, pedagang yang berjualan di kecamatan Sentolo 12 pedagang, berkategori baik 3 responden, sedang 2 responden dan kurang 7 responden. Di kecamatan Galur 1 responden, dengan kategori sedang. Di kecamatan Wates 24 responden, berkategori baik 7 responden, sedang 7 responden dan kurang 10 responden. Di kecamatan Kali Bawang 13 responden, 5 responden berkategori baik, sedang 5 responden dan kurang 3 responden.

Tabel 2. Pengetahuan responden berdasarkan kelompok penjaja

Kategori Pengetahuan	Tingkat Pengetahuan Berdasarkan Kecamatan								Total	
	Sentolo (n= 12)		Galur (n= 1)		Wates (n= 24)		Kali Bawang (n=13)		n = 50	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurang	7	58,33	1	100	15	62,5	9	69,2	32	64,0
Sedang	3	25,0	0	0	7	29,2	1	7,69	11	22,0
Baik	2	16,67	0	0	2	8,33	3	23,1	7	14,0
Total	12	100,0	1	100,0	24	100,0	13	100,0	50	100,0
Rata-rata	4		0,33		8		4,33		16,67	
Kategori Higiene Sanitasi	Tingkat Higiene Sanitasi Berdasarkan Kecamatan								Total	
	Sentolo (n= 12)		Galur (n= 1)		Wates (n= 24)		K.Bawang (n=13)		n = 50	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurang	7	58,3	0	0	10	41,7	3	23,1	20	40
Sedang	2	16,7	1	100	7	29,2	5	38,5	15	30
Baik	3	25	0	0	7	29,2	5	38,5	15	30
Total	12	100,0	1	100,0	24	100,0	13	100,0	50	100,0
Rata-rata	4		0,33		8		4,33		16,67	

b. Berdasarkan umur

Umur 20-30 tahun sebayak 12 responden berkategori baik 3 orang, sedang 1 responden dan kurang 8 responden. Umur 31-40 tahun sebanyak 23 orang berkategori sedang 7 orang dan kurang 16 responden. Umur lebih dari 41 tahun 15 orang masing-masing berkategori baik 4 orang dan sedang 2 responden, kurang 9 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pengetahuan dengan umur responden ($p>0.05$) dengan nilai *r* sebesar -0,014 sedangkan nilai *p* sebesar 0,924. Ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan pengetahuan keamanan makanan jajan. Umur responden menurut pengetahuan keamanan pangan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pengetahuan keamanan makanan jajan berdasarkan umur

Umur	Tingkat Pengetahuan						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
20 th - 30 th	8	24,2	1	10	3	42,9	12	24,0
31 th - 40 th	16	48,5	7	70	0	0	23	46,0
> 41 th	9	27,3	2	20	4	57,1	15	30,0
Total	33	100,0	10	100,0	7	100,0	50,0	100,0
Rata-rata	11		3,33		2		16,67	
p = 0,924 *r* = -0,014								

c. Berdasarkan jumlah anggota keluarga

Jumlah anggota keluarga 1-3 orang sebanyak 18 responden berkategori baik 1 orang, sedang 6 responden dan kurang 11 responden. Jumlah anggota keluarga 4-6 orang sebanyak 28 responden berkategori baik 5 orang, sedang 4 responden dan kurang 19 responden. Jumlah anggota keluarga lebih dari 7 orang sebanyak 4 responden baik 1 responden, sedang 1 responden dan kurang 2 reponden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pengetahuan dengan jumlah angota keluarga responden (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar 0,060 sedangkan nilai *p* sebesar 0,679. Ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah keluarga dengan pengetahuan keamanan makanan jajan. Jumlah keluarga menurut pengetahuan keamanan pangan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengetahuan keamanan makanan jajan berdasarkan umur

Umur	Tingkat Pengetahuan						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
20 th - 30 th	8	24,2	1	10	3	42,9	12	24,0
31 th - 40 th	16	48,5	7	70	0	0	23	46,0
> 41 th	9	27,3	2	20	4	57,1	15	30,0
Total	33	100,0	10	100,0	7	100,0	50,0	100,0
Rata-rata	11		3,33		2		16,67	
p = 0,924 r = -0,014								

d. Berdasarkan tingkat pendidikan

Responden dengan tingkat pendidikan tamat SD 21 responden memiliki kategori baik 2 orang, sedang 4 responden dan kurang 15 responden. Responden dengan tingkat pendidikan tamat SMP 10 responden berkategori baik 1 responden, sedang 2 responden dan kurang 7 responden. Responden tamat SMA 19 responden berkategori baik 4 responden, sedang 5 responden dan kurang 10 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pengetahuan dengan tingkat pendidikan responden (p<0.05) dengan nilai *r* sebesar 0,416** sedangkan nilai *p* sebesar 0,003. Ini berarti ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan keamanan makanan jajan. Koefisien korelasi bertanda positif menunjukan arah korelasinya searah yang berarti semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka tingkat pengetahuan keamanan makanan jajan semakin baik. Menurut Notoatmodjo (2003) peningkatan pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang dimiliki baik yang diperoleh secara formal maupun non-formal. Tingkat pendidikan menurut pengetahuan keamanan pangan disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Pengetahuan keamanan makanan jajan berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Tingkat Pengetahuan						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
Tamat SD	15	46,88	4	36,4	2	28,57	21	42,0
Tamat SMP	7	21,88	2	18,2	1	14,29	10	20,0
Tamat SMA	10	31,25	5	45,5	4	57,14	19	38,0
Total	32	100,0	11	100,0	7	100,0	50	100,0
Rata-rata	10,67		3,67		2		16,67	
p = 0,003 *r* = 0,416**								

e. Berdasarkan tingkat pendapatan

Responden dengan tingkat pendapatan Rp. 400-600.000,- sebanyak 18 responden berkategori baik 1 orang, sedang 6 responden dan kurang 11 responden. Responden dengan tingkat pendapatan Rp. 700-900.000,- sebanyak 28 responden berkategori baik 5 responden, sedang 4 responden dan kurang 19 responden. Responden dengan tingkat pendapatan >Rp. 1000.000,- sebanyak 4 responden berkategori baik 1 orang, sedang 1 responden dan kurang 2 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pengetahuan dengan tingkat pendapatan responden (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar -0,29** sedangkan nilai *p* sebesar 0,370. Ini berarti ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan keamanan makanan jajan. Tingkat pendapatan menurut pengetahuan keamanan pangan disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Pengetahuan keamanan makanan jajan berdasarkan pendapatan

Pendapatan	Tingkat Pengetahuan						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
Rp. 400.000-600.000	11	34,4	6	54,5	1	14,3	18	36,0
Rp. 700.000-900.000	19	59,4	4	36,4	5	71,4	28	56,0
> Rp. 1.000.000	2	6,25	1	9,09	1	14,3	4	8,0
Total	32	100,0	11	100,0	7	100,0	50	100,0
Rata-rata	10,67		3,67		2		16,67	
p = 0,370 *r* = -0,129								

3. Higiene Sanitasi Makanan Jajan

a. Berdasarkan umur

Responden dengan kriteria umur 20-30 tahun 12 responden, 5 responden berkategori baik, sedang 2 responden dan kurang 5 responden. Responden dengan umur 31-40 tahun 23 responden 3 responden berkategori baik, sedang 8 responden dan kurang 12 responden. Responden dengan umur lebih dari 41 tahun 15 responden, 7 responden berkategori baik, sedang 4 responden dan

kurang 4 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara higiene sanitasi dengan umur responden (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar -0,102 sedangkan nilai *p* sebesar 0,482. Ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara umur dengan higiene sanitasi makanan jajan. Umur responden menurut higiene sanitasi makanan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan umur

Umur	Tingkat Higiene Sanitasi						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
20 th - 30 th	5	23,81	2	14,0	5	33,3	12	24,0
31 th - 40 th	12	57,14	8	57,0	3	20,0	23	46,0
> 41 th	4	19,05	4	29,0	7	46,7	15	30,0
Total	21	100,0	14	100,0	15	100,0	50	100,0
Rata-rata	7		4,67		5		16,67	
p = 0,482 *r* = -0,102								

b. Berdasarkan jumlah anggota keluarga

Responden dengan jumlah anggota keluarga 1-3 orang 18 responden 6 responden berkategori baik, sedang 6 responden dan kurang 6 responden. Responden dengan jumlah anggota keluarga 4-6 orang 28 responden 6 responden berkategori baik, sedang 9 responden dan kurang 13 responden. Responden dengan jumlah anggota keluarga lebih dari 7 orang 4 responden 3 responden berkategori baik dan kurang 1 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara higiene sanitasi dengan jumlah anggota keluarga (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar 0,073 sedangkan nilai *p* sebesar 0,615. Ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara jumlah anggota keluarga dengan higiene sanitasi makanan jajan. Responden berdasarkan jumlah anggota keluarga menurut higiene sanitasi makanan disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan jumlah keluarga

Jumlah Keluarga	Tingkat Higiene Sanitasi						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
1-3 Orang	6	30,0	6	40,0	6	40,0	18	36,0
4-6 Orang	13	65,0	9	60,0	6	40,0	28	56,0
> 7 Orang	1	5,0	0	0	3	20,0	4	8,0
Total	20	100,0	15	100,0	15	100,0	50	100,0
Rata-rata	6,67		5		5		16,67	
p = 0,615 *r* = 0,073								

c. Berdasarkan tingkat pendidikan

Responden dengan tingkat pendidikan tamat SD 21 responden 4 responden berkategori baik, sedang 4 responden dan kurang 13 responden. Responden dengan tingkat pendidikan tamat SMP 10 responden, baik 4 responden, sedang 3 responden dan kurang 3 responden. Responden dengan tingkat pendidikan tamat SMA 19 responden, baik 7 responden, sedang 8 responden dan kurang 4 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pengetahuan dengan tingkat pendidikan responden (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar 0,436**sedangkan nilai *p* sebesar 0,002. Ini berarti ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan higiene sanitasi makanan jajan. Koefisien korelasi bertanda positif menunjukan arah korelasinya searah yang berarti semakin tinggi tingkat pendidikan responden maka tingkat higiene sanitasi makanan jajan semakin baik. Responden berdasarkan tingkat pendidikan menurut higiene sanitasi makanan disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Tingkat Higiene Sanitasi						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
Tamat SD	13	65,0	4	26,7	4	26,7	21	42,0
Tamat SMP	3	15,0	3	20,0	4	26,7	10	20,0
Tamat SMA	4	20,0	8	53,3	7	46,7	19	38,0
Total	20	100,0	15	100,0	15	100	50	100,0
Rata-rata	6,67		5		5		16,67	
p = 0,002 r = 0,436**								

d. Berdasarkan tingkat pendapatan

Responden dengan tingkat pendapatan Rp. 400.000-600.000,-. 18 responden, baik 6 responden, sedang 6 responden dan kurang 6 responden. Responden dengan tingkat pendapatan Rp. 700.000-900.000,-. 28 responden , baik 6 responden, sedang 9 responden dan kurang 13 responden. Responden dengan tingkat pendapatan lebih dari Rp. 1.000.000,-. 4 responden, baik 3 responden dan kurang 1 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, menunjukan tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara higiene sanitasi dengan tingkat pendapatan responden (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar -0,136 sedangkan nilai *p* sebesar 0,347. Ini berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendapatan responden dengan higiene sanitasi makanan jajan. Sebaran responden berdasarkan tingkat pendapatan menurut higiene sanitasi makanan disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan tingkat pendapatan

Pendapatan	Tingkat Pengetahuan						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
Rp. 400.000-600.000	6	30,0	6	40,0	6	40,0	18	36,0
Rp. 700.000-900.000	13	65,0	9	60,0	6	40,0	28	56,0
> Rp. 1.000.000	1	5,0	0	0	3	20,0	4	8,0
Total	20	100,0	15	100,0	15	100,0	50	100,0
Rata-rata	6,67		5		5		16,67	
p = 0,347 r = -0,136								

4. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Higiene Sanitasi Makanan Jajan

a. Berdasarkan umur

Responden dengan kreteria umur 20-30 tahun 12 responden, baik 4 responden, sedang 3 responden dan kurang 5 responden. Responden dengan umur 31-40 tahun 22 responden, baik 3 responden, sedang 6 responden dan kurang 13 responden. Umur lebih dari 41 tahun 16 responden, baik 7 responden, sedang 4 responden dan kurang 5 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, terlihat bahwa tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara umur dengan pengetahuan dan higiene sanitasi makanan (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar -0,067 sedangkan nilai *p* sebesar 0,643. Ini berarti semakin bertambah usia maka tidak akan berpengaruh terhadap pengetahuan keamanan dan higiene sanitasi makanan. Sebaran responden berdasarkan tingkat pengetahuan dan higiene sanitasi makanan menurut umur disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Pengetahuan dan Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan umur

Umur	Pengetahuan dan Higiene Sanitasi						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
20 th - 30 th	5	21,7	3	23,1	4	28,6	12	24,0
31 th - 40 th	13	56,5	6	46,2	3	21,4	22	44,0
> 41 th	5	21,7	4	30,8	7	50,0	16	32,0
Total	23	100,0	13	100,0	14	100,0	50	100,0
Rata-rata	7,67		4,33		5		16,67	
p = 0,643 r = -0,067								

b. Berdasarkan jumlah keluarga

Responden dengan jumlah anggota keluarga 1-3 orang 18 responden, baik 5 responden, sedang 6 responden dan kurang 7 responden. Jumlah anggota keluarga 4-6 orang 28 responden, baik 7 responden, sedang 6 responden dan kurang 15 responden. Responden dengan jumlah anggota keluarga lebih dari 7 orang 4 responden, baik 2 responden, sedang 1

responden dan kurang 1 responden. Hasil uji korelasi Spearman, terlihat bahwa tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara jumlah anggota keluarga dengan pengetahuan dan higiene sanitasi makanan (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar 0,074 sedangkan nilai *p* sebesar 0,608. Ini berarti semakin bertambah jumlah anggota keluarga tidak akan berpengaruh terhadap pengetahuan keamanan dan higiene sanitasi makanan. Responden berdasarkan tingkat pengetahuan dan higiene sanitasi makanan menurut jumlah anggota keluarga disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Pengetahuan dan Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan jumlah keluarga

Jumlah Keluarga	Tingkat Higiene Sanitasi						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
1-3 Orang	7	30,4	6	46,0	5	36,0	18	36,0
4-6 Orang	15	65,2	6	46,0	7	50,0	28	56,0
> 7 Orang	1	4,35	1	7,7	2	14,0	4	8,0
Total	23	100,0	13	100,0	14	100,0	50	100,0
Rata-rata	7,67		4,33		5		16,67	
p = 0,074 *r* = 0,608								

c. Berdasarkan tingkat pendidikan

Responden dengan tingkat pendidikan tamat SD 21 responden, baik 4 responden, sedang 4 responden dan kurang 13 responden. Tamat SMP 10 responden, baik 3 responden, sedang 2 responden dan kurang 5 responden. Tamat SMA 19 responden, 7 responden berkategori baik, sedang 7 responden dan kurang 5 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, terlihat bahwa terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan dan higiene sanitasi makanan (p<0.05) dengan nilai *r* sebesar 0,429** sedangkan nilai *p* sebesar 0,002. Ini berarti semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan berpengaruh terhadap pengetahuan keamanan dan higiene sanitasi makanan. Tingkat pendidikan adalah salah satu faktor yang memudahkan seseorang atau masyarakat untuk menyerap informasi (Atmarita & Fallah, 2004). Hal senada juga dinyatakan oleh Contento (2007) yaitu seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan lebih baik dalam menerima, memproses, menginterpretasikan, dan menggunakan informasi yang diperolehnya. Responden berdasarkan tingkat pengetahuan dan higiene sanitasi makanan menurut tingkat pendidikan disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Pengetahuan dan Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan pendidikan

Pendidikan	Pengetahuan dan Higiene Sanitasi						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
Tamat SD	13	56,5	4	30,8	4	28,6	21	42,0
Tamat SMP	5	21,7	2	15,4	3	21,4	10	20,0
Tamat SMA	5	21,7	7	53,8	7	50,0	19	38,0
Total	23	100,0	13	100,0	14	100,0	50	100,0
Rata-rata	7,67		4,33		5		16,67	
p = 0,002 r = 0,429**								

d. Berdasarkan tingkat pendapatan

Responden dengan tingkat pendapatan Rp. 400.000-600.000,-. 21 responden, baik 8 responden, sedang 5 responden dan kurang 8 responden. Responden dengan tingkat pendapatan Rp. 700.000-900.000,-. 19 responden, baik 3 responden, sedang 6 responden dan kurang 10 responden. Responden dengan tingkat pendapatan lebih dari Rp. 1.000.000,-. 10 responden, baik 3 responden, kurang 2 responden dan kurang 5 responden. Hasil uji korelasi *Spearman*, terlihat bahwa tidak terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pendapatan dengan pengetahuan dan higiene sanitasi makanan (p>0.05) dengan nilai *r* sebesar -0,130 sedangkan nilai *p* sebesar 0,368. Ini berarti semakin tinggi tingkat pendapatan responden maka tidak akan berpengaruh terhadap pengetahuan keamanan dan higiene sanitasi makanan. Sebaran responden berdasarkan tingkat pengetahuan dan higiene sanitasi makanan menurut tingkat pendapatan disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Pengetahuan dan Higiene sanitasi makanan jajan berdasarkan pendapatan

Pendapatan	Tingkat Pengetahuan						Total	%
	Kurang		Sedang		Baik			
	n	%	n	%	n	%		
Rp. 400.000-600.000	8	34,8	5	38,0	8	57,1	21	42,0
Rp. 700.000-900.000	10	43,5	6	46,0	3	21,4	19	38,0
> Rp. 1.000.000	5	21,7	2	15,0	3	21,4	10	20,0
Total	23	100,0	13	100,0	14	100,0	50	100,0
Rata-rata	7,67		4,33		5		16,67	
p = 0,368 r = -0,130								

e. Hubungan tingkat pengetahuan dengan higiene sanitasi makanan jajan

Tingkat pengetahuan keamanan pangan merupakan faktor dari dalam individu. Dengan demikian faktor dari luar individu dapat mempengaruhi higiene sanitasi makanan. Faktor dari luar individu tersebut meliputi lingkungan sekitar, baik fisik maupun non-fisik seperti: iklim, manusia, sosial-ekonomi, kebudayaan, dan sebagainya. Sebagian besar responden 64% memiliki pengetahuan kurang. Sebagian besar menjawab dengan benar tentang tujuan pemberian bahan pewarna yang tidak di izinkan dan ciri-ciri jajanan yang mengandung pewarna yang tidak di izinkan, tujuan penambahan bahan pengenyal dan ciri-ciri makanan yang mengandung pengenyal, namun masih sangat kurang dalam penyajian yang baik karena mayoritas pedagang PJAS tetap berjualan meskipun dalam kondisi sakit seperti batuk dan pilek, menjaga kesehatan kuku dengan memotong kuku secara rutin setiap 1 minggu sekali. Green (2008) menyatakan beberapa studi perilaku termasuk perilaku keamanan pangan mengindikasikan walaupun pengetahuan merupakan komponen yang dibutuhkan untuk perubahan higiene sanitasi makanan, tetapi hal tersebut tidak selalu cukup. Hasil uji korelasi *Spearman*, terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pengetahuan dengan higiene sanitasi makanan ($p<0.05$) dengan nilai *r* sebesar 0,873** sedangkan nilai *p* sebesar 0,000. Dengan demikian dapat diketahui besarnya probabilitas 0,000 lebih kecil dari 0,005 (Ho ditolak) dan dua tanda bintang menunjukan ada korelasi yang signifikan pada alfa 0,01. Ini berarti semakin tinggi tingkat pengetahuan maka akan berpengaruh terhadap higiene sanitasi makanan. Koefisien korelasi bertanda positif menunjukan arah korelasinya searah yang berarti semakin tinggi tingkat pengetahuan responden tentang bahan tambahan yang dilarang maka tingkat higiene sanitasi makanan jajan semakin baik pula. Sebaran hubungan tingkat pengetahuan dengan higiene sanitasi disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Tabel hubungan pengetahuan dan higiene sanitasi makanan

Pengetahuan	Higiene Sanitasi						Total	
	Kurang		Sedang		Baik			
Kategori	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurang	20	100,0	10	66,7	2	13,0	32	64,0
Sedang	0	0	4	26,7	7	47,0	11	22,0
Baik	0	0	1	6,67	6	40,0	7	14,0
Total	20	100,0	15	100,0	15	100,0	50	100,0
Rata-rata	6,67		5		5		16,67	
p= 0,000 *r* = 0,873**								

Sumber: Data primer yang diolah

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Secara umum dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan keamanan makanan jajan. Ada hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dengan higiene sanitasi makanan jajan.

Secara khusus kesimpulannya adalah :

1. Disimpulkan bahwa penjaja PJAS yang beredar di Sekolah Dasar di wilayah kabupaten Kulon Progo memiliki tingkat pengetahuan tentang bahan tambahan yang dilarang dengan kategori kurang sebesar 64% dan untuk higiene sanitasi pengolahan makanan jajan dengan kategori kurang sebesar 40%.
2. Terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pendidikan dengan higiene sanitasi makanan berdasarkan tingkat pengetahuan bahan tambahan yang dilarang.
3. Terdapat hubungan positif yang nyata antara tingkat pengetahuan bahan tambahan yang dilarang dengan higiene sanitasi pengolahan makanan.
4. Semakin rendah pendidikan responden, maka pengetahuan terhadap penggunaan bahan tambahan makanan yang dilarang dan pengetahuan tentang cara pengolahan pangan yang baik semakin kurang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi pengetahuan dan higiene sanitasi makanan jajan maka hal yang perlu dilakukan adalah pelatihan dan penyuluhan tentang pengetahuan tentang bahan tambahan makanan yang dilarang dan higiene sanitasi makanan kepada seluruh pedagang makanan jajanan secara berkesinambungan. Serta perlu dilakukan pengawasan dan pembinaan terhadap seluruh pedagang makanan jajanan, terutama pedagang yang menjajakan makanan di sekolah-sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 2009. Wapres Canangkan Gerakan Pangan Jajanan Anak Sekolah yang Aman. http://sehatnegeriku.com. Diakses tanggal [20 Maret 2010].

Atmarita dan Fallah TS. 2004. Analisis situasi gizi dan kesehatan masyarakat. Dalam Soekirman et al. (Ed.), Ketahanan Pangan dan Gizi di Era Otonomi Daerah dan Globalisasi. Prosiding Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi VIII (hlm. 153), 17-19 Mei. LIPI, Jakarta.

Badan Pusat Statistik, 2010. Kabupaten Kulon Progo dalam Angka 2010. Badan Pusat Statistik Kabupaten Kulon Progo.

www.kulonprogokab.go.id/.../Kulon-Progo-Dalam-Angka-2010.pdf. diakses tanggal 2 Maret 2011.

Contento IR. 2007. Nutrition Education: Link- ing Research, Theory, and Practice. Jones and Bartlett Publishers, Sudbury.

Depkes RI. 1994. Pedoman Pengelolaan dan Penyehatan Makanan Warung Sekolah. Jakarta.

Green LR. 2008. Behavioral science and food safety. J of Environmental Health, 71, 47-49.

Khomsan Ali. 2003, Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan, PT Grasindo, Jakarta. Permenkes Persyaratan Penyajian dan Pengolahan Makanan No. 304/Menkes/Per/ IX/1989.

Westfall, L., 2009. Sampling Method. www.westfallteam.com. Diakses tanggal 20 Maret 2010. Widiyanto, S., Suyitno, dan Wariyah, Ch.,2001. Persepsi Konsumen terhadap Standar Mutu Pangan di Kabupaten Kulon Progo. Laporan Penelitian. FTP-UNWAMA. Yogyakarta