

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijijn Penelitian dari Politkenik Kesehatan Kemenkes Malang



Nomor : DP.02.01/5.0/ 1260 /2023
Lampiran : -
Perihal : Surat Permohonan Ijin Penelitian

Malang, 30 Mei 2023

Kepada Yth.
Pemilik Catering Pondok Sawah Kecamatan Turen
Di
Tempat

Dalam rangka pemenuhan tugas akhir Penyusunan Skripsi, maka bersama ini kami hadapkan Daniar Arisandi Dwi Agustine, (NIM.P17111225024) mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Alih Jenjang Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang untuk melaksanakan Penelitian, pada:

Tanggal : 24 Mei sd 07 Juni 2023
Waktu : 08.00 – selesai
Tempat : Catering Pondok Sawah Kecamatan Turen

Dengan judul :
Pengaruh Edukasi Keamanan Pangan terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Penjamah Makanan di Catering Pondok Sawah Kecamatan Turen.

Data yang diambil :
1. Gambaran umum Catering Pondok Sawah
2. Karakteristik responden atau identitas penjamah makanan
3. Tingkat pengetahuan penjamah makanan
4. Sikap penjamah makanan

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya yang baik kami sampaikan terima kasih.



- Kampus Utama : Jalan Besar Ijen No. 77 c Malang. 65112. Telepon (0341) 566075, 571388
- Kampus I : Jalan Srikoyo No. 106 Jember. Telepon (0331) 486613
- Kampus II : Jalan Ahmad Yani Sumberporong Lawang. Telepon (0341) 427847
- Kampus III : Jalan Dr. Soetomo No. 46 Blitar. Telepon (0342) 801043
- Kampus IV : Jalan KH. Wakhid Hasyim No. 64 B Kediri. Telepon (0354) 773095
- Kampus V : Jalan Dr. Soetomo No. 5 Trenggalek Telp (0355) 791293
- Kampus VI : Jalan Dr. Cipto Mangunkusumo No. 82A Ponorogo Telp (0352) 461792



Lampiran 2. Surat Ijin Etik Penelitian



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN

Jl. Besar Ijen No. 77 C Malang, 65112 Telp (0341) 566075, 571388 Fax (0341) 556746
surat elektronik : komisietik@poltekkes-malang.ac.id



KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL "ETHICAL APPROVAL"

No.DP.04.03/F.XXI.31/958/2023

Protokol penelitian versi 2 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Daniar Arisandi Dwi Agustine
Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Edukasi Keamanan Pangan terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Penjamah Makanan di Catering Pondok Sawah Kecamatan Turen"

"Food Safety Education on Knowledge Levels and Attitudes of Food Handlers at Pondok Sawah Catering Turen"

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfilment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 04 September 2023 sampai dengan tanggal 04 September 2024.

This declaration of ethics applies during the period September 04, 2023 until September 04, 2024.



September 04, 2023
Professor and Chairperson,



Dr. Susi Milwati, S.Kp., M.Pd.

Lampiran 3. Formulir *Informed Consent*

①

INFORMED CONSENT

(KESEDIAAN KERJASAMA RESPONDEN DALAM PENELITIAN)

Saya bertanda tangan di bawah ini

Nama

No. Responden

Usia

Jenis Kelamin

Menyatakan bahwa sayatelah mendapat penjelasan secara rinci dan telah mengerti mengenai penelitian yang akan dilakukan oleh Daniar Arisandi Dwi Agustine dengan judul "Pengaruh Edukasi Keamanan Pangan terhadap Tingkat Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku di Katering Pondok Sawah Kecamatan Turen".

Saya memutuskan setuju untuk ikut berpartisipasi pada penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan. Apabila selama penelitian ini saya menginginkan mengundurkan diri, maka saya dapat mengundurkan diri sewaktu-waktu tanpa sanksi apapun.

Malang, 29 Mei 2023

Saksi

Malang, 29 Mei 2023

Yang memberikan persetujuan

Malang, 29 Mei 2023

Mengetahui Peneliti



(Daniar Arisandi Dwi Agustine)

Lampiran 4. Formulir Identitas Responden

FORMULIR IDENTITAS RESPONDEN

Karakteristik Umum Responden

Kode Responden :
Nama :
Jenis Kelamin :
Usia :
Alamat :
Pendidikan Terakhir :
Pekerjaan :
Lama bekerja :
No. Telpon :

Malang, 29 Mei 2023
Responden

Lampiran 5. Satuan Acara Penyuluhan

SATUAN ACARA PENYULUHAN (SAP)

- A. Pokok Bahasan : Keamanan pangan
- B. Sub Pokok Bahasan : 1. Pengertian keamanan pangan
: 2. Penjelasan macam-macam pencemaran makanan
: 3. Penjelasan 5 kunci keamanan pangan
- C. Sasaran : Penjamah makanan
- D. Tempat : *Catering* Pondok Sawah Kecamatan Turen
- E. Hari/Tanggal : Rabu, 24 Mei 2023 dan Rabu, 7 Juni 2023
- F. Waktu : 45 menit
- G. Tujuan
 - 1. Tujuan Umum
Penjamah makanan memahami terkait keamanan pangan
 - 2. Tujuan Khusus
 - a. Memahami pengertian keamanan pangan
 - b. Memahami macam-macam pencemaran makanan
 - c. Memahami 5 kunci keamanan pangan
- H. Materi
 - 1. Pengertian keamanan pangan
 - 2. Macam-macam pencemaran makanan
 - 3. 5 kunci keamanan pangan
- I. Metode
Ceramah dan tanya jawab
- J. Media
Poster
- K. Kegiatan
 - 1. Pembukaan = 3 menit
 - 2. Pengisian *pre post test* = 15 menit
 - 3. Pemaparan materi = 20 menit
 - 4. Tanya jawab = 5 menit
 - 5. Penutup = 2 menit

L. Lampiran Materi

1. Pengertian Keamanan Pangan

Keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang digunakan untuk mencegah dari kemungkinan cemaran kimia, biologis, dan benda asing yang dapat membahayakan kesehatan manusia serta tidak melanggar norma-norma agama, keyakinan, dan budaya masyarakat (Kemendikbud, 2013). Keamanan pangan menjadi persyaratan dasar untuk memproduksi sebuah pangan olahan dengan baik untuk menjamin mutu dan keamanannya. Pangan yang layak konsumsi harus memenuhi persyaratan seperti tidak busuk, tidak menjijikkan, bebas dari cemaran biologi, kimia, dan fisik (BPOM, 2021).

2. Cemaran Pangan

a. Cemaran biologi

Cemaran biologi identik dengan pencemaran yang disebabkan oleh mikroba. Pertumbuhan dari mikroba mengakibatkan percepatan kerusakan pangan sehingga tidak layak untuk dikonsumsi. Cemaran mikroba yang sering dikaitkan dengan cemaran pangan antara lain bakteri *salmonella*, *staphylococcus aureus*, *bacillus cereus*, dan *escherichia coli*. Faktor yang memicu pertumbuhan patogen adalah pangan berpotensi tinggi, suhu 40°C - 60°C, kadar air, tingkat keasaman, dan waktu penyimpanan. Sumber kontaminasi bahan pangan yang disebabkan oleh mikroorganisme dan cara pencegahannya adalah sebagai berikut (Azara & Saidini, 2020)

1) Sayur dan Buah

Jumlah mikroorganisme pada buah dan sayur dapat dikurangi dengan cara seperti:

- a) Memperhatikan pengaruh pupuk dan pemilihan jenis pupuk
- b) Mengurangi kerusakan selama panen yang disebabkan oleh benturan antar buah atau jatuh
- c) Pencucian cepat dengan air yang berkualitas
- d) Penyimpanan pada suhu rendah sampai proses pengolahan

2) Hewan

Pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengurangi adanya kontaminasi pada hewan adalah sebagai berikut:

- a) Pemeliharaan ternak yang efektif
 - b) Tes kesehatan secara rutin
 - c) Penggunaan air bersih selama proses pemotongan, pencucian, penghilangan bulu, rambut, dan kulit karkas. Penambahan senyawa anti mikroba juga dapat digunakan sebagai upaya meminimalisir kontaminasi
 - d) Cermat dalam penghilangan organ pencernaan, urogenital, dan organ pernafasan
 - e) Pembersihan yang tepat sebelum melakukan pemerahan susu
 - f) Pencucian telur sebelum disimpan
 - g) Ikan dipanen dari sumber yang tidak berpolusi dan penyimpanan hasil panen harus dilakukan dengan tepat
- b. Cemaran kimia

Cemaran kimia merupakan cemaran yang berasal dari senyawa kimia. Cemaran yang termasuk dalam cemaran kimia antara lain:

- a) Racun alami seperti racun jamur, singkong, racun ikan buntal, dan racun jengkol
- b) Cemaran bahan kimia seperti limbah industri, asap kendaraan, sisa pestisida pada buah dan sayur, detergen, cat pada peralatan masak, dan logam berat
- c) Penggunaan bahan tambahan pangan dalam jumlah berlebih, seperti pemanis buatan, pengawet yang berlebih
- d) Penggunaan bahan berbahaya dan dilarang pada pangan seperti boraks, formalin, *rhodamine b*, dan *methanil yellow*.

Kontaminasi bahan kimia pada makanan dapat diminimalisir dengan melakukan beberapa cara sebagai berikut:

- a) Mencuci sayur dan buah dengan bersih sebelum diolah dan dikonsumsi
- b) Menggunakan air bersih (tidak tercemar) untuk sanitasi dan mengolah makanan

- c) Tidak menggunakan bahan tambahan pangan (BTP) yang dilarang
 - d) Menggunakan BTP seperlunya dan tidak berlebih
 - e) Tidak menggunakan alat masak yang dilapisi logam berat seperti tembaga (Cu), timbal (Pb), merkuri (Hg), cadmium (Cd), dan arsen (As)
- c. Cemaran fisik
- Cemaran fisik merupakan adanya benda-benda asing seperti rambut, kuku, isi staples, serangga mati, batu, atau kerikil berada dalam makanan. Benda-benda tersebut dapat menyebabkan luka pada tubuh. Uji kebersihan yang dapat dilakukan untuk memastikan proses pencucian peralatan masak telah dilakukan dengan benar atau tidak antara lain:
- a) Menaburkan tepung atau garam pada piring yang telah dicuci, apabila tepung menempel pada alat makanan pencucian belum bersih
 - b) Meneteskan air, apabila air menumpuk atau tidak pecah berarti pencucian belum bersih
 - c) Meneteskan alkohol, apabila alkohol mengendap berarti pencucian belum bersih
 - d) Melakukan penciuman, apabila masih tercium aroma amis berarti pencucian belum bersih

3. 5 Kunci Keamanan Pangan

a. Kunci 1 = Jagalah kebersihan

- 1) Membiasakan untuk selalu mencuci tangan sebelum makan dan mengolah makanan, serta setelah kontak dengan hewan, menggunakan toilet, dan memegang anggota tubuh. Mencuci tangan dengan benar mesti dilakukan menggunakan sabun dan air mengalir. Sabun atau cairan pembersih yang efektif hendaknya mengandung alkohol dengan kadar minimal 60%. Mencuci tangan menggunakan sabun minimal dilakukan selama 20-60 detik dengan mengikuti enam langkah cuci tangan untuk hasil yang maksimal.

- 2) Membiasakan untuk selalu menggunakan alat pelindung diri seperti celemek, penutup rambut, sepatu kedap air setiap kali kerja untuk melindungi dari pencemaran pada makanan. Selalu menggunakan pakaian kerja yang bersih dan di cuci setiap harinya
- 3) Membiasakan untuk memiliki kuku yang bersih dan pendek
- 4) Sanitasi pada peralatan masak perlu dilakukan dengan cara:
 - a) *Scraping* (membuang sisa kotoran)

Memisahkan kotoran dan sisa-sisa makanan dari peralatan yang akan dicuci. Kotoran dan sisa makanan dibuang dalam tempat sampah dan tidak dibuang di bak pencucian karena akan mengotori bak cuci dan menghambat saluran limbah
 - b) *Flushing* (merendam ke dalam air)

Perendaman peralatan makan dan masak bertujuan untuk mengangkat sisa makanan yang membandel. Perendaman dapat dilakukan minimal selama 30 menit sampai 1 jam dengan menggunakan air panas yang bersuhu 60°C yang akan lebih cepat mengangkat sisa makanan yang menempel
 - c) *Washing* (mencuci dengan detergen)

Mencuci peralatan secara keseluruhan dengan menggosok dan menggunakan detergen. Penggunaan detergen cair dan bubuk lebih disarankan karena dapat meminimalkan timbulnya bekas pada alat. Penggunaan sabut, tapas, dan abu gosok dapat digunakan selama proses mencuci.
 - d) *Rinsing* (membilas dengan air bersih)

Peralatan yang telah dicuci menggunakan detergen kemudian dibilas menggunakan air bersih yang mengalir. Saat proses pembilasan, alat perlu digosok menggunakan tapas hingga alat terasa kesat. Tekanan air yang disarankan saat proses ini adalah 15 psi (*pound pesquare inchies*) agar lebih memudahkan dalam melarutkan sisa kotoran dan sabun.
 - e) *Sanitizing/disinfection*

Tahapan sanitasi atau disinfeksi bertujuan untuk membunuh mikroba dari peralatan setelah proses pencucian. Peralatan

yang telah dicuci harus dijamin bersih dan aman dari mikroba patogen. Cara disinfeksi yang dapat dilakukan yaitu seperti:

1. Merendam menggunakan air panas 100°C selama 2 menit
2. Melarutkan menggunakan *Chlor* aktif (50 ppm) selama 2 menit atau merendam dengan air berkaporit dan membilas Kembali dengan air matang
3. Menggunakan udara panas (oven)
4. Menggunakan sinar UV
5. Menggunakan uap panas (*steam*)

f) *Toweling* (mengeringkan)

Proses pengeringan dapat dilakukan dengan mengusap menggunakan lap bersih. Penggunaan lap yang digunakan pada tahap ini harus dijamin steril atau menggunakan lap sekali pakai agar tidak terjadi re-kontaminasi pada peralatan makan dan masak (Cholid et al., 2022).

5) Peralatan yang telah dikeringkan perlu disimpan di tempat yang kering dan tidak lembab.

b. Kunci 2 = Memisahkan makanan mentah dan matang

Pemisahan bahan makanan dan makanan matang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang. Kontaminasi silang merupakan perpindahan mikroba dari satu substrat menuju substrat yang lain. Pencegahan kontaminasi silang dapat dilakukan dengan cara:

1) Menggunakan peralatan memasak yang berbeda untuk bahan makanan dan makanan matang. Misalnya seperti penggunaan pisau dan talenan harus dibedakan antara untuk pangan hewani dan pangan lainnya. Jika memiliki satu jenis peralatan masak, peralatan yang telah digunakan untuk bahan mentah harus dicuci bersih sebelum digunakan untuk menangani makanan matang.

Perbedaan talenan yang dapat digunakan yaitu dengan menggunakan perbedaan warna:

- | | |
|-----------|---------------------------|
| a) Biru | = <i>seafood mentah</i> |
| b) Hijau | = sayuran dan buah mentah |
| c) Kuning | = unggas mentah |

- d) Merah = daging mentah
 - e) Coklat atau putih = makanan matang
- 2) Selalu menyimpan makanan di tempat dan wadah yang tertutup, bersih, dan kering
- c. Kunci 3 = Memasak dengan benar
- Maksud dari memasak dengan benar adalah memasak pangan pada suhu yang tepat agar dapat membunuh mikroba patogen. Suhu yang tepat dapat membunuh mikroba patogen yaitu $> 70^{\circ}\text{C}$ pada bagian internal pangan yang dapat di ukur menggunakan termometer. Contoh memasak makanan sekaligus membunuh mikroba adalah perebusan jagung hingga mendidih dengan suhu yang mencapai 100°C dan memasak daging hingga air rebusan jernih.
- d. Kunci 4 = Menjaga makanan pada suhu aman
- Menjaga pangan pada suhu aman penting dilakukan untuk mencegah pertumbuhan mikroba. Salah satu cara yang dapat digunakan yaitu dengan mengatur suhu pada penyimpanan (Widyastuti & Almira, 2019).
- 1) Penyimpanan sejuk (*cooling*), penyimpanan dengan suhu $10\text{-}15^{\circ}\text{C}$ untuk jenis minuman, buah, dan sayur.
 - 2) Penyimpanan dingin (*chilling*), penyimpanan dengan suhu $4\text{-}10^{\circ}\text{C}$ untuk bahan makanan berprotein yang akan segera diolah kembali.
 - 3) Penyimpanan dingin sekali (*freezing*), penyimpanan pada suhu $0\text{-}4^{\circ}\text{C}$ untuk bahan berprotein yang mudah rusak untuk jangka waktu 24 jam, contohnya seperti daging merah dan daging ayam.
 - 4) Penyimpanan beku (*frozen*), penyimpanan dengan suhu c untuk bahan makanan protein yang mudah rusak untuk jangka waktu > 24 jam.

Jenis bahan makanan	Digunakan untuk		
	3 hari / kurang	1 minggu / kurang	1 minggu / lebih
Ikan, udang, dan olahannya	-5 - 0°C	-10 - 5°C	< -10°C
Telur, susu, dan olahannya	5 – 7°C	-5 - 0°C	< dari -5°C
Sayur, buah, dan minuman	10°C	10°C	10°C
Tepung dan biji	25°C	25°C	25°C

Sumber: Irawan, 2016

- 5) Penyimpanan bahan makanan kering atau di gudang tidak boleh menempel pada lantai, dinding, atau langit-langit dengan ketentuan:
- a) Jarak bahan makanan dengan lantai 15 cm
 - b) Jarak bahan makanan dengan dinding 5 cm
 - c) Jarak bahan makanan dengan langit-langit 60 cm
- e. Kunci 5 = Menggunakan bahan baku dan air yang aman
- Air, es, dan bahan makanan merupakan komponen yang rentan terkontaminasi oleh mikroba patogen dan bahan kimia berbahaya. Pemberian perlakuan sederhana seperti mencuci, mengupas kulit, dan menyaring air sebelum digunakan merupakan hal yang perlu dilakukan. Mencuci bahan makanan berfungsi untuk menghilangkan kotoran fisik. Memanaskan air berfungsi untuk membunuh mikroba patogen yang berada dalam air.
- Pemilihan dan penggunaan bahan baku yang aman dapat dilakukan dengan cara:
- 1) Menghindari memilih sayur atau buah dengan kondisi tidak segar
 - 2) Menghindari membeli makanan berkemasan kaleng, kardus, dan botol yang sudah berkarat, penyok, dan menggelembung
 - 3) Pastikan tanggal kadaluwarsa pada pangan masih lama
 - 4) Menggunakan minyak goreng 3 – 4 kali penggorengan untuk mencegah terbentuknya senyawa hidropeksida yang dapat membentuk senyawa radikal bebas yang dapat menyebabkan kanker (Damayanti & Supriyatin, 2021).

Perlakuan yang perlu dilakukan untuk menghasilkan air yang aman adalah:

- 1) Pengolahan limbah
- 2) Penyaringan air dan pemanasan air untuk menghilangkan cemaran fisik dan cemaran mikroba pada air
- 3) Wadah penampung air harus tertutup untuk menghindari cemaran fisik dari lingkungan dan pertumbuhan jentik-jentik nyamuk
- 4) Pemeriksaan laboratorium secara berkala

Lampiran 6. Kuesioner *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan

PRE/POST TEST PENGETAHUAN KEAMANAN PANGAN

Nama :

Petunjuk Pengisian

Pilihlah salah satu jawaban yang menurut Anda benar dengan memberikan tanda (X) pada pilihan jawaban pertanyaan di bawah ini.

1. Ada berapa langkah cuci tangan?
 a. 6 langkah
 b. 8 langkah
 c. 7 langkah
 d. 3 langkah
2. Peralatan yang telah dicuci bersih kemudian dilakukan disinfeksi untuk membunuh mikroba atau bakteri pada peralatan. Cara disinfeksi yang dapat dilakukan seperti ...
 a. Direndam dengan air bersuhu 60°C selama 2 menit
 b. Direndam dengan abu gosok
 c. Disemprot dengan air bertekanan
 d. Direndam dengan air panas 100°C selama 2 menit
3. Alat pelindung diri (APD) seperti apa yang harus digunakan saat akan mengolah makanan?
 a. Masker, sarung tangan, penutup kepala
 b. Sepatu kedap air, kacamata, celemek
 c. Pakaian lengan panjang, penutup telinga, kacamata
 d. Celemek, sarung tangan, cincin
4. Rambut merupakan salah satu contoh cemaran ...
 a. Biologi
 b. Kimia
 c. Lingkungan
 d. Fisik
5. Warna talenan yang dapat digunakan untuk sayuran dan buah mentah yaitu berwarna ...
 a. Kuning
 b. Biru
 c. Hijau
 d. Merah
6. Apa yang harus dilakukan setelah mencuci peralatan masak dan makan?
 a. Menyimpan di tempat lembab
 b. Keringkan menggunakan lap kain kemudian disimpan
 c. Biarkan dalam keadaan basah kemudian simpan di tempat kering
 d. Keringkan menggunakan lap sekali pakai kemudian disimpan di tempat kering
7. Salah satu contoh dari cemaran biologi adalah ...
 a. Serangga mati
 b. Formalin
 c. Bakteri
 d. Asap pembakaran
8. Suhu beku atau *frozen* yang digunakan untuk menyimpan daging merah untuk jangka waktu >24 jam adalah adalah
 a. < 0°C
 b. 4-10°C
 c. 15°C
 d. 20°C
9. Suhu pengolahan makanan yang baik agar dapat membunuh bakteri adalah...
 a. >70°C
 b. 30°C
 c. 50°C
 d. 10 - 60°C
10. Ciri-ciri air yang tidak layak untuk dikonsumsi atau digunakan untuk mengolah makanan adalah...
 a. Bebas dari kotoran

- Berasa manis
 - c. Berwarna jernih
 - d. Tidak memiliki aroma tertentu
11. Penggunaan minyak goreng baik digunakan sebanyak berapa kali?
- a. Tidak menggunakan sama sekali
 - 1 – 4 kali
 - c. 5 kali
 - d. 3 – 6 kali
12. Ciri-ciri minyak goreng yang masih layak digunakan adalah ...
- a. Berwarna hitam
 - b. Jernih dan tengik
 - c. Berwarna coklat tua
 - Jernih dan bersih
13. Saat proses menyajikan makanan sebaiknya penjamah makanan menggunakan ...
- a. Langsung menggunakan tangan
 - b. Serbet dan kresek
 - Penjepit dan sarung tangan
 - d. Celemek dan kresek
14. Bahan atau benda yang tidak seharusnya berada di dalam dapur adalah ...
- a. Sabun cuci piring
 - b. Sayur dan buah-buahan
 - Racun tikus
 - d. Wajan dan gas elpiji
15. Makanan matang sebaiknya disimpan seperti apa?
- a. Di wadah dan tempat terbuka
 - b. Di wadah bekas bahan makanan mentah dan bersih
 - c. Di wadah bersih dengan diberi alas koran
 - Di wadah tertutup dan bersih
16. Isi pesan ke 1 dari 5 kunci keamanan pangan adalah
- a. Menggunakan bahan baku dan air yang aman
 - b. Menjaga makanan pada suhu aman
 - c. Memasak dengan benar
 - Menjaga kebersihan
17. Apa yang dimaksud dengan keamanan pangan ...
- Pencegahan agar makanan tidak tercemar oleh bahan-bahan berbahaya
 - b. Sebuah usaha untuk menciptakan makanan yang enak dan lezat
 - c. Suatu kesengajaan yang mengakibatkan makanan tercemar dengan debu dan kotoran
 - d. Tidak tahu
18. Apa dampak kesehatan dari penggunaan minyak goreng yang berulang-ulang kali?
- a. Tifus
 - b. Cacar air
 - Kanker
 - d. Sesak nafas
19. Tujuan dari penerapan keamanan pangan adalah ...
- a. Menciptakan makanan lezat
 - Menjaga keamanan dan mutu makanan
 - c. Memberikan makanan yang murah
 - d. Menyajikan makanan yang mengandung bahan pengawet
20. Bakteri yang ada dan dapat mencemari telur adalah
- a. Streptococcus
 - b. Rhizopus sp.
 - Salmonella
 - d. Streptobacillus

KUNCI JAWABAN

1. A
2. D
3. A
4. D
5. C
6. D
7. C
8. A
9. A
10. B
11. B
12. D
13. C
14. C
15. D
16. D
17. A
18. C
19. B
20. C

Lampiran 7. Kuesioner Sikap Keamanan Pangan

PRE/POST TEST SIKAP KEAMANAN PANGAN

Petunjuk Pengisian

Berilah tanda (✓) pada kolom di bawah ini sesuai dengan keadaan sehari-hari

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Mencuci tangan dengan menerapkan 6 langkah cuci tangan		✓		
2	Selalu mencuci tangan sebelum menyentuh bahan makanan dan makanan matang	✓			
3	Setelah mencuci peralatan makan dan masak harus direndam air panas untuk membunuh bakteri		✓		
4	Makanan matang dan mentah tidak apa disimpan pada wadah atau tempat yang sama			✓	
5	Mencuci peralatan masak menggunakan sabun dan menggosok hingga bersih	✓			
6	Peralatan masak yang telah dicuci tidak perlu di lap sebelum disimpan atau digunakan				✓
7	Peralatan makan dan masak yang layak digunakan dalam keadaan kering, bersih, dan tidak amis		✓		
8	Penjamah makanan selalu menggunakan celemek dan penutup kepala saat proses pengolahan makanan	✓			
9	Pisau yang digunakan untuk makanan mentah juga digunakan untuk makanan matang			✓	
10	Selama proses memasak menggunakan peralatan yang sama tanpa harus dicuci			✓	
11	Menyimpan sayur dan buah di freezer			✓	
12	Selalu mengolah makanan hingga matang dan merebus air hingga mendidih		✓		
13	Membiarkan wadah tempat air terbuka dan menggunakan air yang berdebu selama proses persiapan dan pengolahan makanan				✓
14	Menggunakan minyak goreng berkali-kali untuk menghemat biaya bahan makanan			✓	
15	Menggoreng makanan menggunakan minyak yang berwarna coklat gelap			✓	
16	Saat mengolah makanan, menggunakan masker saat sedang sakit saja			✓	
17	Menggunakan perhiasaan saat mengolah makanan			✓	
18	Saat menyentuh makanan siap santap tidak perlu menggunakan sarung tangan			✓	
19	Talenan yang digunakan untuk makanan matang juga digunakan untuk makanan mentah			✓	
20	Talenan yang digunakan untuk sayur juga digunakan untuk seafood			✓	
21	Mencuci tangan cukup dengan air saja			✓	
22	Sebelum membeli bahan makanan perlu memperhatikan tanggal kadaluarsa dan kondisi kemasan	✓			
23	Tidak apa memiliki kuku panjang saat mengolah makanan	✓			
24	Menyimpan ikan yang akan digunakan lebih dari 3 hari pada suhu beku yaitu < 0°C		✓		

Lampiran 8. Rekapitulasi Jawaban Benar *Pre-test* dan *Post-test* Pengetahuan Keamanan Pangan

No	Soal	Jawaban Benar				Selisih
		Pre-test		Post-test		
		N	%	N	%	
1	Ada berapa langkah cuci tangan?	4	31	13	100	69
2	Peralatan yang telah dicuci bersih kemudian dilakukan disinfeksi untuk membunuh mikroba atau bakteri pada peralatan. Cara disinfeksi yang dapat dilakukan seperti	8	62	12	92	31
3	Alat pelindung diri (APD) seperti apa yang harus digunakan saat akan mengolah makanan?	13	100	13	100	0
4	Rambut merupakan salah satu contoh cemaran	12	92	13	100	8
5	Warna talenan yang dapat digunakan untuk sayuran dan buah mentah yaitu berwarna	4	31	13	100	69
6	Apa yang harus dilakukan setelah mencuci peralatan masak dan makan?	4	31	7	54	23
7	Salah satu contoh dari cemaran biologi adalah	8	62	9	69	8
8	Suhu beku atau <i>frozen</i> yang digunakan untuk menyimpan daging merah untuk jangka waktu >24 jam adalah	8	62	9	69	8
9	Suhu pengolahan makanan yang baik agar dapat membunuh bakteri adalah	10	77	13	100	23
10	Ciri-ciri air yang tidak layak untuk dikonsumsi atau digunakan untuk mengolah makanan adalah	7	54	10	77	23
11	Penggunaan minyak goreng baik digunakan sebanyak berapa kali?	13	100	13	100	0
12	Ciri-ciri minyak goreng yang masih layak digunakan adalah	12	92	13	100	8
13	Saat proses menyajikan makanan sebaiknya penjamah makanan menggunakan	13	100	13	100	0
14	Bahan atau benda yang tidak seharusnya berada di dalam dapur adalah ...	13	100	13	100	0
15	Makanan matang sebaiknya disimpan seperti apa?	13	100	13	100	0
16	Isi pesan ke 1 dari 5 kunci keamanan pangan adalah	4	31	10	77	46
17	Apa yang dimaksud dengan keamanan pangan	11	85	13	100	15
18	Apa dampak kesehatan dari penggunaan minyak goreng yang berulang-ulang kali?	12	92	13	100	8
19	Tujuan dari penerapan keamanan pangan adalah	9	69	9	69	0

No	Soal	Jawaban Benar				
		<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>		Selisih
		N	%	N	%	
20	Bakteri yang ada dan dapat mencemari telur adalah	3	23	10	77	54

Lampiran 9. Rekapitulasi Jawaban Benar *Pre-test* dan *Post-test* Sikap Keamanan Pangan

No	Pernyataan	Pre-test								Post-test							
		SS		S		TS		STS		SS		S		TS		STS	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
1	Mencuci tangan dengan menerapkan 6 langkah cuci tangan (+)	8	62	5	38	0	0	0	0	13	100	0	0	0	0	0	0
2	Selalu mencuci tangan sebelum menyentuh bahan makanan dan makanan matang (+)	11	85	2	15	0	0	0	0	12	92	1	8	0	0	0	0
3	Setelah mencuci peralatan makan dan masak harus direndam air panas untuk membunuh bakteri (+)	2	15	10	77	1	8	0	0	7	54	6	46	0	0	0	0
4	Makanan matang dan mentah tidak apa disimpan pada wadah atau tempat yang sama (-)	1	8	1	8	9	69	2	15	0	0	0	0	10	77	3	23
5	Mencuci peralatan masak menggunakan sabun dan menggosok hingga bersih (+)	9	69	3	23	1	8	0	0	9	69	4	31	0	0	0	0
6	Peralatan masak yang telah dicuci tidak perlu di lap sebelum disimpan atau digunakan (-)	0	0	3	23	8	62	2	15	0	0	0	0	9	69	4	31
7	Peralatan makan dan masak yang layak digunakan dalam keadaan kering, bersih, dan tidak amis (+)	5	38	8	62	0	0	0	0	7	54	6	46	0	0	0	0
8	Penjamah makanan selalu menggunakan celemek dan penutup kepala saat proses pengolahan makanan (+)	11	85	2	15	0	0	0	0	12	92	1	8	0	0	0	0
9	Pisau yang digunakan untuk makanan mentah juga digunakan untuk makanan matang (-)	0	0	5	38	8	62	0	0	0	0	0	0	12	92	1	8
10	Selama proses memasak menggunakan peralatan yang sama tanpa harus dicuci (-)	1	8	0	0	10	77	2	15	0	0	0	0	9	69	4	31

No	Pernyataan	Pre-test								Post-test							
		SS		S		TS		STS		SS		S		TS		STS	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
11	Menyimpan sayur dan buah di <i>freezer</i> (-)	0	0	3	23	9	69	1	8	0	0	0	0	8	62	5	38
12	Selalu mengolah makanan hingga matang dan merebus air hingga mendidih (+)	4	31	7	54	0	0	2	15	8	62	5	38	0	0	0	0
13	Membiarkan wadah tempat air terbuka dan menggunakan air yang berdebu selama proses persiapan dan pengolahan makanan (-)	0	0	0	0	7	54	6	46	0	0	0	0	4	31	9	69
14	Menggunakan minyak goreng berkali-kali untuk menghemat biaya bahan makanan (-)	0	0	2	15	9	69	2	15	0	0	0	0	8	62	4	31
15	Menggoreng makanan menggunakan minyak yang berwarna coklat gelap (-)	0	0	0	0	9	69	4	31	0	0	0	0	9	69	4	31
16	Saat mengolah makanan, menggunakan masker saat sedang sakit saja (-)	0	0	3	23	10	77	0	0	0	0	0	0	11	85	2	15
17	Menggunakan perhiasan saat mengolah makanan (-)	1	8	2	15	10	77	0	0	0	0	0	0	12	92	1	8
18	Saat menyentuh makanan siap santap tidak perlu menggunakan sarung tangan (-)	0	0	3	23	9	69	1	8	0	0	1	8	10	77	2	15
19	Talenan yang digunakan untuk makanan matang juga digunakan untuk makanan mentah (-)	0	0	2	15	10	77	1	8	0	0	0	0	11	85	2	15
20	Talenan yang digunakan untuk sayur juga digunakan untuk seafood (-)	1	8	1	8	10	77	1	8	0	0	0	0	9	69	4	31
21	Mencuci tangan cukup dengan air saja (-)	1	8	0	0	12	92	0	0	0	0	0	0	10	77	3	23

No	Pernyataan	Pre-test								Post-test							
		SS		S		TS		STS		SS		S		TS		STS	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
22	Sebelum membeli bahan makanan perlu memperhatikan tanggal kadaluwarsa dan kondisi kemasan (+)	8	62	3	23	1	8	1	8	10	77	3	23	0	0	0	0
23	Tidak apa memiliki kuku panjang saat mengolah makanan (-)	1	8	0	0	9	69	3	23	0	0	0	0	8	62	5	38
24	Menyimpan ikan yang akan digunakan lebih dari 3 hari pada suhu beku yaitu < 0°C (+)	5	38	3	23	5	38	0	0	7	54	2	15	4	31	0	0

Lampiran 10. Poster 5 Kunci Keamanan Pangan






5 Kunci Keamanan Pangan

SEHAT AMAN DAN BERGIZI



FOOD SAFETY



Keamanan pangan merupakan kondisi dan upaya yang digunakan untuk mencegah dari kemungkinan cemaran kimia, biologis, dan benda asing yang dapat membahayakan kesehatan manusia serta tidak melanggar norma-norma agama, keyakinan, dan budaya masyarakat (Kemendikbud, 2013).

Cemaran Biologi

Virus
Bakteri
Jamur

Kapang
Khamir

Cemaran Fisik

Debu
Pasir
Rambut
Kuku
Serangga mati

Cemaran Kimia

Pestisida
Bahan tambahan pangan
Logam berat

1. Jagalah Kebersihan



Mencuci tangan sebelum makan dan kontak dengan makanan, serta setelah dari kamar mandi, bersentuhan dengan hewan peliharaan, dan mengang anggota tubuh



Menggunakan masker, celemek, sarung tangan, penutup kepala, sepatu kedap air, dan membiasakan memiliki kuku pendek dan bersih



Lakukan pembersihan atau sanitasi pada alat masak dan makan dengan beberapa langkah serta bersihkan dapur setelah digunakan. Pastikan semua alat dan dapur dalam keadaan kering

2. Pisahkan Makanan Mentah dan Matang



Simpan makanan matang dan mentah di wadah bersih tertutup dan terpisah



Gunakan talenan dan pisau yang berbeda

 Seafood mentah	 Sayur, buah
 Daging mentah	 Makanan matang
 Unggas mentah	

3. Masak dengan benar



>70°C
Suhu internal makanan >70°C
Perebusan air hingga mendidih 100°C

4. Menjaga Makanan pada Suhu Aman

Jenis Bahan Makanan	Nama Penyimpanan	Suhu
Minuman, buah, sayur	Sejuk (<i>cooling</i>)	10 - 15°C
Protein hewani dan nabati yang akan segera diolah	Dingin (<i>Chilling</i>)	4 - 10°C
Protein hewani yang mudah cepat rusak dan digunakan dalam jangka waktu 24 jam	Dingin sekali (<i>Freezing</i>)	0 - 4°C
Protein hewani yang mudah cepat rusak dan digunakan dalam jangka waktu >24 jam	Beku (<i>Frozen</i>)	< 0°C

5. Menggunakan Bahan Baku dan Air yang Aman



Selalu mengecek tanggal kadaluarsa produk, bentuk kemasan produk, dan hindari memilih bahan makanan yang tidak segar



Gunakan minyak yang masih jernih, hindari penggunaan minyak yang sama >4x



Selalu tersedia air bersih dan di wadah yang tertutup



Jauhkan semua bahan pangan dari bahan-bahan beracun, dan pastikan memiliki tempat sampah tertutup

Lampiran 11. Poster 6 Langkah Cuci Tangan

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

GERMAS Gerakan Masyarakat Hidup Sehat

BLU PROMiSe Profesional, Melayani, Bersinerji

Polkesma "The Truly Multicultural Education of Health"

6 Langkah Cuci Tangan

LANGKAH PENCEGAHAN KONTAMINASI

- 

1 Basahi tangan dan tuangkan sabun secukupnya, gosok dengan arah memutar
- 

2 Gosok kedua punggung tangan secara bergantian
- 

3 Gosok sela-sela jari tangan bagian dalam
- 

4 Gosok ujung jari dengan gerakan mengunci
- 

5 Gosok dan putar kedua ibu jari
- 

6 Gosok kedua ujung jari dengan telapak tangan

Keringkan tangan menggunakan lap sekali pakai.
Tangan sudah bersih!

Lampiran 12. Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan

	Soal1	Soal2	Soal3	Soal4	Soal5	Soal6	Soal7	Soal8	Soal9	Soal10	Soal11	Soal12	Soal13	Soal14	Soal15	Soal16	Soal17	Soal18	Soal19	Soal20	Soal21	Soal22	Soal23	Soal24	Soal25	Totalskor	
Pearson Correlation	1	.191	.148	.081	.308	.148	.167	-.099	.031	.148	.081	.263	.318	.202	-.112	.141	.302	.207	.429*	.302	.191	.302	.050	.141	.135	.437*	
Soal1 Sig. (2-tailed)		.311	.436	.670	.098	.436	.378	.604	.872	.436	.670	.160	.087	.284	.556	.457	.105	.272	.018	.105	.311	.105	.792	.457	.477	.016	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.191	1	-.111	.126	.199	.040	-.157	-.117	-.191	.040	.126	.117	-.111	-.042	-.174	.018	-.089	.026	.026	.267	.063	-.089	.134	-.250	.120	.133	
Soal2 Sig. (2-tailed)		.311	.560	.508	.293	.833	.407	.539	.312	.833	.508	.539	.560	.825	.359	.925	.640	.891	.891	.153	.743	.640	.481	.183	.529	.482	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.148	-.111	1	.081	-.112	.148	.167	.066	.492**	-.023	.081	.428*	.318	.380*	.308	.141	.302	.207	.429*	-.151	-.111	.302	.050	.443*	.337	.437*	
Soal3 Sig. (2-tailed)		.436	.560	.670	.556	.436	.378	.730	.006	.905	.670	.018	.087	.038	.098	.457	.105	.272	.018	.426	.560	.105	.792	.014	.069	.016	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.081	.126	.081	1	-.162	-.071	.172	-.015	.165	.081	.186	.015	-.223	.154	-.162	-.234	-.067	.053	.053	-.202	.126	-.067	-.067	.036	-.030	.146	
Soal4 Sig. (2-tailed)		.670	.508	.670	.391	.709	.363	.939	.384	.670	.326	.939	.236	.417	.391	.214	.724	.782	.782	.285	.508	.724	.724	.850	.875	.443	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.308	.199	-.112	-.162	1	.308	.244	.122	.152	.308	-.162	.284	.308	-.102	-.034	.695**	.557**	.473**	.473**	.186	.199	.557**	.557**	-.050	.415	.490**	
Soal5 Sig. (2-tailed)		.098	.293	.556	.391	.098	.194	.522	.424	.098	.391	.129	.098	.590	.856	.000	.001	.008	.008	.326	.293	.001	.001	.795	.023	.006	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.148	.040	.148	-.071	.308	1	.480**	.230	.031	.148	.233	.428*	.318	.024	.308	.443*	.553**	.429*	.429*	.000	.191	.553**	.553**	.443*	.337	.599**	
Soal6 Sig. (2-tailed)		.436	.833	.436	.709	.098	.007	.221	.872	.436	.215	.018	.087	.901	.098	.014	.002	.018	.018	1.000	.311	.002	.002	.014	.069	.000	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.167	-.157	.167	.172	.244	.480**	1	.196	.339	.167	.172	.257	.167	.398*	.244	.351	.438*	.312	.312	-.069	.536**	.438*	.438*	.351	.217	.605**	
Soal7 Sig. (2-tailed)		.378	.407	.378	.363	.194	.007	.299	.067	.378	.363	.171	.378	.029	.194	.057	.015	.093	.093	.716	.002	.015	.015	.057	.250	.000	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	-.099	-.117	.066	-.015	.122	.230	.196	1	.059	.066	-.015	-.048	.066	.189	.122	.175	.218	.257	.257	.218	.321	.218	-.024	.175	.293	.328	
Soal8 Sig. (2-tailed)		.604	.539	.730	.939	.522	.221	.299	.755	.730	.939	.803	.730	.317	.522	.355	.247	.171	.171	.247	.084	.247	.899	.355	.116	.077	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.031	-.191	.492**	.165	.152	.031	.339	.059	1	.185	.027	.386*	.339	.290	.152	.218	.272	.120	.320	-.272	-.191	.272	.272	.218	.365	.414*	
Soal9 Sig. (2-tailed)		.872	.312	.006	.384	.424	.872	.755	.067	.329	.885	.035	.067	.121	.424	.247	.146	.527	.084	.146	.312	.146	.146	.247	.047	.023	
N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Pearson Correlation	.148	.040	-.023	.081	.308	.148	.167	.066	.185	1	-.071	.263	.318	-.154	-.112	.141	.302	.429*	.207	.151	.191	.302	.302	.141	-.067	.372*	

Soal12	Sig. (2-tailed)	.160	.539	.018	.939	.129	.018	.171	.803	.035	.160	.486		.001	.414	.129	.025	.004	.036	.000	.702	.539	.004	.004	.025	.006	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.318	-.111	.318	-.223	.308	.318	.167	.066	.339	.318	-.071	.592"	1	.202	.308	.443'	.553"	.429'	.650"	.151	.191	.553"	.302	.443'	.539"	.632"
Soal13	Sig. (2-tailed)	.087	.560	.087	.236	.098	.087	.378	.730	.067	.087	.709	.001		.284	.098	.014	.002	.018	.000	.426	.311	.002	.105	.014	.002	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.202	-.042	.380'	.154	-.102	.024	.398'	.189	.290	-.154	.313	.155	.202	1	.337	.169	.079	.015	.247	.079	.274	.079	.079	.169	.388'	.436'
Soal14	Sig. (2-tailed)	.284	.825	.038	.417	.590	.901	.029	.317	.121	.415	.092	.414	.284		.069	.373	.679	.935	.188	.679	.143	.679	.679	.373	.034	.016
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	-.112	-.174	.308	-.162	-.034	.308	.244	.122	.152	-.112	-.162	.284	.308	.337	1	.695"	.557"	.473"	.473"	-.186	.199	.557"	.557"	.695"	.415'	.450'
Soal15	Sig. (2-tailed)	.556	.359	.098	.391	.856	.098	.194	.522	.424	.556	.391	.129	.098	.069		.000	.001	.008	.008	.326	.293	.001	.001	.000	.023	.013
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.141	.018	.141	-.234	.695"	.443'	.351	.175	.218	.141	-.234	.408'	.443'	.169	.695"	1	.802"	.681"	.681"	.000	.286	.802"	.802"	.464"	.598"	.676"
Soal16	Sig. (2-tailed)	.457	.925	.457	.214	.000	.014	.057	.355	.247	.457	.214	.025	.014	.373	.000	.000	.000	.000	.000	1.000	.126	.000	.000	.010	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.302	-.089	.302	-.067	.557"	.553"	.438'	.218	.272	.302	-.291	.509"	.553"	.079	.557"	.802"	1	.850"	.850"	-.111	.356	1.000"	.630"	.802"	.447'	.783"
Soal17	Sig. (2-tailed)	.105	.640	.105	.724	.001	.002	.015	.247	.146	.105	.118	.004	.002	.679	.001	.000		.000	.000	.559	.053	.000	.000	.000	.013	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.207	.026	.207	.053	.473"	.429'	.312	.257	.120	.429'	-.343	.385'	.429'	.015	.473"	.681"	.850"	1	.712"	.000	.419'	.850"	.523"	.681"	.351	.696"
Soal18	Sig. (2-tailed)	.272	.891	.272	.782	.008	.018	.093	.171	.527	.018	.064	.036	.018	.935	.008	.000	.000		.000	1.000	.021	.000	.003	.000	.057	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.429'	.026	.429'	.053	.473"	.429'	.312	.257	.320	.207	-.145	.599"	.650"	.247	.473"	.681"	.850"	.712"	1	.000	.223	.850"	.523"	.681"	.614"	.823"
Soal19	Sig. (2-tailed)	.018	.891	.018	.782	.008	.018	.093	.171	.084	.272	.444	.000	.000	.188	.008	.000	.000	.000		1.000	.237	.000	.003	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.302	.267	-.151	-.202	.186	.000	-.069	.218	-.272	.151	.067	-.073	.151	.079	-.186	.000	-.111	.000	.000	1	.267	-.111	-.111	-.267	.268	.165
Soal20	Sig. (2-tailed)	.105	.153	.426	.285	.326	1.000	.716	.247	.146	.426	.724	.702	.426	.679	.326	1.000	.559	1.000	1.000		.153	.559	.559	.153	.152	.383
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Pearson Correlation	.191	.063	-.111	.126	.199	.191	.536"	.321	-.191	.191	-.009	.117	.191	.274	.199	.286	.356	.419'	.223	.267	1	.356	.134	.286	.120	.479"

Butir Soal	Pearson Correlation (r hitung)	Sig. (2 tailed)	Keterangan
1	0,437	0,016	Valid
2	0,133	0,482	Tidak valid
3	0,437	0,016	Valid
4	0,146	0,443	Tidak valid
5	0,490	0,006	Valid
6	0,599	0,000	Valid
7	0,605	0,000	Valid
8	0,328	0,077	Tidak valid
9	0,414	0,023	Valid
10	0,372	0,043	Valid
11	0,102	0,592	Tidak valid
12	0,645	0,000	Valid
13	0,632	0,000	Valid
15	0,450	0,013	Valid
16	0,676	0,000	Valid
17	0,783	0,000	Valid
18	0,696	0,000	Valid
19	0,823	0,000	Valid
20	0,165	0,383	Tidak valid
21	0,479	0,007	Valid
22	0,783	0,000	Valid
23	0,616	0,000	Valid
24	0,590	0,001	Valid
25	0,678	0,000	Valid

Lampiran 13. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.747
		N of Items	10 ^a
	Part 2	Value	.902
		N of Items	10 ^b
	Total N of Items		20
Correlation Between Forms			.694
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.820
	Unequal Length		.820
Guttman Split-Half Coefficient			.819

a. The items are: Soal1, Soal3, Soal5, Soal6, Soal7, Soal9, Soal10, Soal12, Soal13, Soal14.

b. The items are: Soal15, Soal16, Soal17, Soal18, Soal19, Soal21, Soal22, Soal23, Soal24, Soal25.

Soal12	Pearson Correlation	.246	.439*	.449*	.229	.717**	.152	.474**	.586**	.456*	.362*	.483**	1	.392*	.362*	.266	.227	.416*	.425*	.320	.436*	.392*	.351	.416*	.273	.552**	.540**	
	Sig. (2-tailed)	.190	.015	.013	.223	.000	.421	.008	.001	.011	.049	.007		.032	.049	.155	.227	.022	.019	.084	.016	.032	.057	.022	.144	.002	.002	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Soal13	Pearson Correlation	.259	.592**	.334	.528**	.349	.612**	.454*	.432*	.883**	.977**	.740**	.392*	1	.977**	.820**	.239	.825**	.916**	.793**	.952**	.952**	.916**	.623**	.693**	.153	.943**	
	Sig. (2-tailed)	.166	.001	.072	.003	.059	.000	.012	.017	.000	.000	.000	.032		.000	.000	.202	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.419	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Soal14	Pearson Correlation	.225	.548**	.293	.524**	.309	.610**	.395*	.384*	.868**	.952**	.726**	.362*	.977**	1	.840**	.208	.772**	.852**	.729**	.927**	.929**	.900**	.569**	.637**	.133	.905**	
	Sig. (2-tailed)	.231	.002	.116	.003	.097	.000	.031	.036	.000	.000	.000	.049	.000		.000	.270	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.483	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Soal15	Pearson Correlation	.150	.334	.121	.523**	.236	.555**	.328	.181	.756**	.840**	.736**	.266	.820**	.840**	1	.069	.673**	.714**	.730**	.851**	.820**	.769**	.374*	.608**	.243	.795**	
	Sig. (2-tailed)	.429	.071	.523	.003	.210	.001	.077	.338	.000	.000	.000	.155	.000	.000		.716	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.042	.000	.195	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Soal16	Pearson Correlation	.281	.488**	.354	-.047	.299	.000	.527**	.552**	.109	.208	.032	.227	.239	.208	.069	1	.156	.179	.147	.200	.180	.119	.462*	.086	.142	.296	
	Sig. (2-tailed)	.133	.006	.055	.807	.109	1.000	.003	.002	.565	.270	.867	.227	.202	.270	.716		.411	.344	.438	.289	.342	.530	.010	.653	.454	.112	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
Soal17	Pearson Correlation	.338	.490**	.364*	.589**	.289	.582**	.394*	.403*	.927**	.814**	.731**	.416*	.825**	.772**	.673**	.156	1	.887**	.787**	.826**	.825**	.887**	.540**	.625**	.282	.891**	
	Sig. (2-tailed)	.068	.006	.048	.001	.122	.001	.031	.027	.000	.000	.000	.022	.000	.000	.000	.411		.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.131	.000	

Soal18	Pearson Correlation	.194	.550**	.413*	.526**	.417*	.527**	.425*	.452*	.872**	.900**	.720**	.425*	.916**	.852**	.714**	.179	.887**	1	.882**	.913**	.916**	.904**	.596**	.709**	.172	.921**
	Sig. (2-tailed)	.304	.002	.023	.003	.022	.003	.019	.012	.000	.000	.000	.019	.000	.000	.000	.344	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.364	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Soal19	Pearson Correlation	.159	.440*	.511**	.334	.296	.378*	.363*	.321	.721**	.776**	.651**	.320	.793**	.729**	.730**	.147	.787**	.882**	1	.777**	.793**	.787**	.465**	.649**	.151	.799**
	Sig. (2-tailed)	.400	.015	.004	.071	.113	.039	.049	.083	.000	.000	.000	.084	.000	.000	.000	.438	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.010	.000	.427	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Soal20	Pearson Correlation	.217	.512**	.292	.630**	.388*	.600**	.411*	.481**	.885**	.927**	.824**	.436*	.952**	.927**	.851**	.200	.826**	.913**	.777**	1	.952**	.913**	.527**	.720**	.235	.945**
	Sig. (2-tailed)	.250	.004	.118	.000	.034	.000	.024	.007	.000	.000	.000	.016	.000	.000	.000	.289	.000	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.212	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Soal21	Pearson Correlation	.195	.526**	.262	.566**	.349	.575**	.369*	.432*	.883**	.929**	.740**	.392*	.952**	.929**	.820**	.180	.825**	.916**	.793**	.952**	1	.916**	.548**	.693**	.153	.919**
	Sig. (2-tailed)	.303	.003	.162	.001	.059	.001	.045	.017	.000	.000	.000	.032	.000	.000	.000	.342	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.419	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Soal22	Pearson Correlation	.259	.485**	.342	.602**	.257	.637**	.340	.372*	.916**	.900**	.772**	.351	.916**	.900**	.769**	.119	.887**	.904**	.787**	.913**	.916**	1	.521**	.617**	.172	.912**
	Sig. (2-tailed)	.168	.007	.064	.000	.171	.000	.066	.043	.000	.000	.000	.057	.000	.000	.000	.530	.000	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.364	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Soal23	Pearson Correlation	.501**	.812**	.478**	.291	.580**	.416*	.877**	.709**	.477**	.643**	.213	.416*	.623**	.569**	.374*	.462*	.540**	.596**	.465**	.527**	.548**	.521**	1	.428*	.296	.705**
	Sig. (2-tailed)	.005	.000	.007	.118	.001	.022	.000	.000	.008	.000	.260	.022	.000	.001	.042	.010	.002	.001	.010	.003	.002	.003	.003	.018	.113	.000

Butir Soal	Pearson Correlation (r hitung)	Sig. (2 tailed)	Keterangan
1	0,388	0,034	Valid
2	0,673	0,000	Valid
3	0,438	0,015	Valid
4	0,632	0,000	Valid
5	0,495	0,005	Valid
6	0,650	0,000	Valid
7	0,602	0,000	Valid
8	0,597	0,000	Valid
9	0,907	0,000	Valid
10	0,928	0,000	Valid
11	0,758	0,540	Valid
12	0,000	0,002	Valid
13	0,943	0,000	Valid
15	0,905	0,000	Valid
16	0,296	0,112	Tidak valid
17	0,891	0,000	Valid
18	0,921	0,000	Valid
19	0,799	0,000	Valid
20	0,945	0,000	Valid
21	0,919	0,000	Valid
22	0,912	0,000	Valid
23	0,705	0,000	Valid
24	0,693	0,000	Valid
25	0,372	0,432	Valid

Lampiran 15. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner Sikap

Reliability Statistics			
Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.879
		N of Items	12 ^a
	Part 2	Value	.961
		N of Items	12 ^b
	Total N of Items		24
Correlation Between Forms			.890
Spearman-Brown Coefficient	Equal Length		.942
	Unequal Length		.942
Guttman Split-Half Coefficient			.915

Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan Edukasi

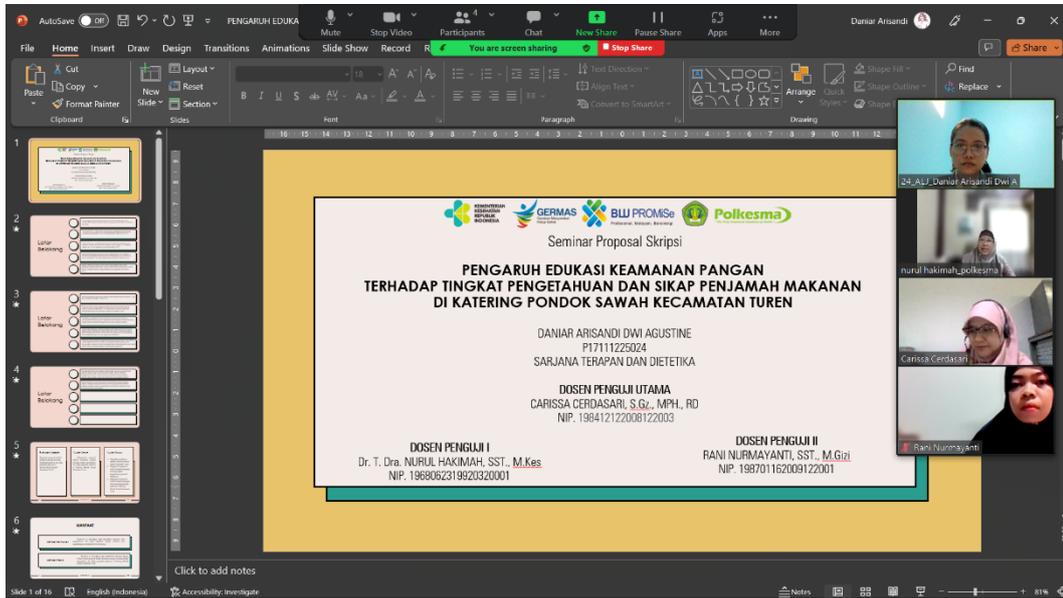


Pengisian formulir *informed consent* dan pengerjaan *pre-test*



Kegiatan edukasi keamanan pangan

Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan Seminar Proposal Skripsi



Lampiran 18. Dokumentasi Kegiatan Seminar Hasil Skripsi

