



**LAPORAN AKHIR
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
PENGABDIAN MASYARAKAT**

**PROGRAM PEDULI KEAMANAN PANGAN (*FOOD SAFETY*) DI SDN
BABAKAN 1 DARMAGA KABUPATEN BOGOR**

Oleh

Risma Sholeh Hattunissa	F24060645	2006
Idham Fitriadi Nurramdhani	F24062009	2006
Imam Puro	F24060215	2006
Siti Kholifah	F24061489	2006
Retno Nurbaiti	A54104034	2004

INSTITUT PERTANIAN BOGOR
Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
Departemen Pendidikan Nasional
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah
Program Kreativitas Mahasiswa
Nomor 001/SP2H/PKM/DP2M/II/2008 tgl 26 Februari 2008

LAPORAN AKHIR PKM

1. Judul Kegiatan : Program Peduli Keamanan Pangan (*Food Safety*)
di SDN Babakan 1 Darmaga Kabupaten Bogor
2. Bidang Kegiatan :
 PKMP PKMK
 PKMT PKMM
3. Bidang Ilmu :
 Kesehatan Pertanian
 MIPA Teknologi dan Rekayasa
 Sosial Ekonomi Humaniora
 Pendidikan
4. Ketua Pelaksana Kegiatan

- | | | |
|-----------------------------|---|------------------|
| 7. Biaya Kegiatan Total | : | |
| a. Dikti | : | Rp. 6.000.000,00 |
| b. Sumber lain | : | Rp. - |
| 8. Jangka Waktu Pelaksanaan | : | 5 bulan |

Menyetujui
Sekretaris Departemen Ilmu dan Teknologi
Pangan

Dr. Ir. Sri Palipi, MSi
NIP. 134681402

Wakil Rektor Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

Prof.Dr.Ir. Yenny Koesmaryono, MS
NIP. 431473 999

Bogor, 20 Mei 2008

Ketua Pelaksana Kegiatan

Risma Sholeh Hattunisa
NIM. F24060645

Dosen Pendamping

Didah Nur Faridah, S.TP, M.Si
NIP. 132.207.243

ABSTRAK

Dewasa ini kasus keamanan pangan di Indonesia semakin meningkat. Menurut Kandun (2001) selama periode 1997-2000, dilaporkan telah terjadi 65 kasus keracunan pangan di Indonesia dengan distribusi 33,8% pada katering, 29,2% pada keluarga, 18,5% pada makanan jajanan, dan 4,6% pada industri pangan. Gambaran epidemiologi (1987-1991) menunjukkan keracunan paling banyak diderita oleh kaum remaja dan pelajar, yaitu 17,3%. Konsumen di lingkungan sekolah umumnya tidak mempunyai banyak informasi tentang keamanan pangan. SDN Babakan 1 Darmaga merupakan sasaran utama kegiatan kami, dikarenakan letaknya di tepi jalan raya Dramaga. Banyak pedagang makanan jajanan yang menjajakan produknya di pinggir jalan. Program ini dilaksanakan dengan metode survei dan pengumpulan data sebagai kegiatan pendahuluan. Berdasarkan hasil survei dari 150 orang siswa, sebanyak 51% siswa pernah mengalami gangguan kesehatan akibat mengkonsumsi makanan jajanan. Kegiatan berikutnya meliputi workshop pedagang, Seminar Orang Tua dan Guru, Game Interaktif, dan Bazaar Makanan Sehat. Kegiatan diakhiri dengan evaluasi. Kegiatan pendahuluan menunjukkan bahwa sekitar 57% siswa mengetahui tentang pengaruh buruk penambahan zat kimia pada bahan pangan terhadap kesehatan. Sedangkan sekitar 70% siswa akan berusaha mengurangi makanan dan minuman yang menggunakan bahan kimia berbahaya. Sekitar 62,5% siswa dapat menilai bahwa jajanan yang baik adalah jajanan yang bergizi. Selain itu sekitar 19% berpendapat bahwa jajanan yang baik adalah jajanan yang mengenyangkan. Hasil observasi pedagang diketahui bahwa sekitar 50% masih menggunakan tangan saat menyajikan makanan atau minuman pada tempat penyajian terbuka. Bila dilihat dari aspek kebersihan peralatan memasak dan mencuci diperoleh hasil sekitar 66,7% mencuci alat memasak keesokan harinya dengan catatan masih kotor. Hasil workshop pedagang terlihat perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test. Misalnya, dari pertanyaan penambahan bleng pada pembuatan krupuk akan membuat krupuk lebih enak dan tidak akan membahayakan kesehatan. Hasil pre-test menunjukkan 83% menjawab tidak. Sedangkan pada post test semua pedagang menjawab hal itu tidak. Seminar orang tua dan guru 57,3 %. Program peduli keamanan pangan di SDN Babakan 1 Dramaga dapat terlihat dari perubahan perilaku pedagang, guru dan orang tua serta memacu pemikiran kritis siswa untuk mendapatkan pangan yang aman. Pengetahuan yang semakin bertambah pun dapat dijadikan salah satu parameter dalam meningkatnya kepedulian terhadap keamanan pangan.

Kata kunci (*key word*) : pangan, keamanan, siswa, jajanan,

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, shalawat serta salam kami sanjungkan kepada Nabi Muhammad SAW sehingga kami dapat melaksanakan program peduli Keamanan Pangan di SDN Babakan I Darmaga. Kasus keamanan pangan berkaitan dengan pemalsuan penggunaan bahan kimia nonpangan, pemakaian tidak sesuai kadar, adanya ekspansi mikrobiologi dan serta akumulasi zat-zat berbahaya. Selain itu kesadaran dari konsumen, produsen dan pendidik sangat penting untuk diperhatikan, karena itu kami melaksanakan program ini.

Kami mengucapkan terima kasih kepada ibu Didah Nur Faridah, S.TP, M.Si selaku dosen pembimbing, yang selalu memberikan arahan kepada kami hingga penyusunan laporan akhir Program Kreatifitas Mahasiswa (PKM). Kepada pihak SDN Babakan I Darmaga, juga kepada Panitia BGTS (mahasiswa GM dan ITP 44) yang telah membantu menyukseskan kegiatan kami. Kami berharap PKM kami nantinya dapat bermanfaat bagi perkembangan keilmuan khususnya dalam bidang pangan di masa yang akan datang.

Bogor, Juli 2008

Tim PKMM

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Masalah keamanan pangan (*food safety*) masih merupakan topik hangat dunia yang selalu dibicarakan pada setiap pertemuan pangan internasional. Laporan dari berbagai negara menunjukkan bahwa kasus keracunan dan penyakit melalui makanan masih selalu terjadi di berbagai Negara. WHO (1993) melaporkan bahwa sekitar 70% dari penyakit diare yang terjadi di negara-negara yang sedang berkembang disebabkan oleh konsumsi makanan yang tercemar.

Pada periode 1997-2000, dilaporkan terjadi 65 kasus keracunan pangan di Indonesia dengan distribusi 33,8% pada katering, 29,2% pada keluarga, 18,5% pada makanan jajanan, dan 4,6% pada industri pangan. Gambaran epidemiologi (1987-1991) menunjukkan keracunan paling banyak diderita oleh kaum remaja dan pelajar, yaitu 17,3% (Kandun 2001). Kemungkinan besar kasus-kasus keracunan tersebut sangat erat hubungannya dengan masalah keamanan pangan pada makanan jajanan yang umumnya lebih banyak dikonsumsi di lingkungan sekolah. Jumlah kasus keracunan pangan yang dilaporkan tersebut diduga masih jauh dari yang sebenarnya terjadi. WHO diacu oleh Fardiaz (2000) memperkirakan di negara-negara yang sedang berkembang, persentase kasus keracunan makanan yang dilaporkan hanya sekitar 1-4% dari kasus yang sebenarnya terjadi.

Makanan jajanan yang lumrah ditemukan di lingkungan sekolah tidak terlepas dari fenomena pemalsuan. Saat harga makanan lebih tinggi dari harga yang konsumen sanggup atau rela membayar, pedagang terdesak untuk memproduksi makanan jajanan dengan jumlah yang besar dan sama, tetapi dengan mutu yang lebih rendah. Terjadilah pemalsuan atau penggantian sebagian bahan baku dengan bahan lain yang lebih murah harganya. Contoh pemalsuan yang banyak terjadi adalah penggunaan zat pemanis sintesis dalam makanan jajanan. Zat pemanis sintesis, khususnya sakarin dan siklamat, lebih banyak digunakan dalam minuman. Zat pemanis ini digunakan untuk menggantikan gula pasir yang jauh lebih mahal harganya. Bahan pengawet, misalnya asam benzoat, juga pemanis sintesis yang

digunakan dalam jumlah yang berlebihan juga merupakan tindak yang dapat membahayakan kesehatan konsumen.

Pada umumnya, konsumen di lingkungan sekolah tidak mempunyai banyak informasi tentang keamanan pangan. Akibatnya mereka tidak peduli akan standar kebersihan (sanitasi) dan kesehatan makanan. Biasanya bahaya yang mungkin terjadi dari bahan pangan yang tidak diproses dengan sistem jaminan mutu pangan yang baik adalah bahaya mikrobiologi, kimia, dan fisik. Bahaya kimia pada bahan pangan dapat terjadi apabila adanya akumulasi zat-zat berbahaya pada tubuh konsumen khususnya pelajar, tentu akan menimbulkan dampak negatif pada perkembangan dan pertumbuhannya. Selain konsumen, produsen pun memiliki peran penting dalam menjaga keamanan pangan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi keamanan pangan dari segi produsen diantaranya rendahnya tanggung jawab, kesadaran, dan pengetahuan produsen terhadap masalah keamanan pangan. Hal ini terutama disebabkan produksi pangan masih didominasi oleh industri berskala kecil/rumah tangga dengan tingkat pendidikan dan sosial-ekonomi produsen yang masih rendah. Mengingat hal tersebut, maka perlu diadakan sebuah program penyuluhan yang lebih mendalam mengenai pentingnya keamanan pangan pada masyarakat baik itu orang tua, pelajar, guru sebagai konsumen maupun pedagang sebagai produsen.

2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah program ini adalah sebagai berikut:

1. Banyak pelajar khususnya usia sekolah dasar yang terbiasa dengan jajanan makanan yang tidak sehat di lingkungan sekolahnya.
2. Kesadaran masyarakat terhadap keamanan pangan dan pola konsumsi makanan sehat masih rendah sehingga banyak beredar makanan yang mengandung bahan tambahan pangan yang berbahaya bagi kesehatan.
3. Daya beli masyarakat terhadap produk pangan yang sehat dan terjamin keamanan serta nilai gizinya masih rendah.

3. Tujuan

Pelaksanaan program bertujuan untuk:

1. Mengurangi tingkat keracunan makanan pada pelajar khususnya usia sekolah dasar.
2. Meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat akan pentingnya memilih jajanan yang sehat.
3. Meningkatkan motivasi masyarakat khususnya ibu-ibu untuk memperbaiki pola konsumsi dan menjaga keamanan pangan anak-anaknya.
4. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pedagang dalam memproduksi jajanan yang sehat dan penggunaan bahan tambahan pangan yang baik.
5. Mengurangi produksi dan konsumsi jajanan beresiko bagi kesehatan.

4. Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dari pelaksanaan program ini adalah:

1. Meningkatkan kesadaran dan keterampilan pedagang dalam memproduksi jajanan yang sehat bagi konsumennya.
2. Terciptanya masyarakat yang mengerti pentingnya menciptakan keamanan pangan bagi perkembangan generasi bangsa yang unggul.
3. Tidak ada lagi pelajar yang mengalami gejala keracunan makanan di SDN Babakan I Darmaga.
4. Timbulnya kesadaran masyarakat dalam menggunakan bahan tambahan pangan secara bijaksana.

5. Kegunaan

Kegunaan dari program ini adalah:

1. Memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada para pedagang dan konsumen dalam penggunaan bahan tambahan pangan yang sehat.
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga keamanan pangan.

Memberikan salah satu solusi dalam mengatasi masalah keamanan pangan yang sama yang terjadi di daerah lain di Indonesia.

II. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

1. Kondisi Geografis dan Sumberdaya Manusia

Program dilaksanakan di SDN Babakan I Darmaga Kecamatan Darmaga Kabupaten Bogor. SD ini memiliki batas-batas geografis sebagai berikut

- Sebelah utara berbatasan dengan tanah milik pemerintah daerah (jalan Raya Dramaga)
- Sebelah selatan berbatasan dengan tanah milik H. Said Abd.
- Sebelah barat berbatasan dengan tanah milik SDN Babakan III Darmaga
- Sebelah timur berbatasan dengan tanah milik Bpk. Ir. Sopari S. Wangsadi

Jumlah pelajar Sdn Babakan I Darmaga sebesar 477 orang (tahun Ajaran 2007-2008). Jumlah pelajar laki-laki 259 orang dan pelajar perempuan sebesar 218 orang. Jumlah guru seluruhnya 18 orang.

2. Kondisi Kesehatan Pelajar dan Permasalahannya

Fasilitas yang disediakan oleh pihak sekolah yang ada adalah dua buah kantin di belakang sekolah. Kasntin diisi oleh pedagang tetap dan telah dikenal sebelumnya oleh pihak sekolah. Namun kondisi kantin cukup sempit dan hanya menampung sejumlah kecil pedagang makanan dan minuman. Sedangkan pedagang yang lain tidak terlokalasi, menjajakan makanannya dengan gerobak dorong dan stand kaki lima di pinggir jalan dekat pintu gerbang sekolah. Secara umum permasalahan yang terjadi dibidang kesehatan khususnya keamanan pangan yaitu masih rendahnya kesadaran masyarakat khususnya para pelajar dan pedagang dalam menkonsumsi dan menyediakan makanan dan minuman yang sehat dan layak untuk dikonsumsi.

Permasalahan ini ditambah dengan kurangnya pengawasan orangtua dan guru dalam menjaga pola jajan yang sehat bagi pelajar usia sekolah dasar.

Hal ini tentunya memerlukan sebuah solusi yang kongkrit dan cerdas. Salah satunya memberikan pendidikan dan pelatihan tentang keamanan pangan dan pola konsumsi jajan yang sehat serta aman. Masalah lainnya yaitu harga makanan atau jajanan sehat yang mahal dan tidak terjangkau oleh uang saku pelajar usai sekolah dasar sehingga hanya mengkonsumsi jajanan yang murah dan sesuai dengan uang saku mereka. Oleh karena itu dibutuhkan suatu pelatihan pembuatan makanan yang sehat, murah, dan memiliki rasa yang enak sehingga pelajar usia sekolah dasar dapat mengkonsumsinya.

III. METODE PENDEKATAN

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia. Ada berbagai macam makanan yang biasa kita konsumsi salah satunya makanan jajanan. Makanan jajanan selain menjadi makanan sampingan (selingan), pada kondisi tertentu menjadi tumpuan pemenuhan kebutuhan gizi. Hal ini mungkin terjadi disaat waktu yang tersedia untuk mempersiapkan makanan utama terbatas, misal karena kendala jam istirahat yang sempit. Uang juga menjadi faktor pendorong mengapa membeli makanan jajanan. Selain itu persepsi yang berkembang bahwa setiap anak sekolah mempunyai jatah uang jajan juga turut andil dalam memasyarakatnya jajan ini. Dewasa ini persepsi tentang makanan telah berkembang mulai dari nilai gizi, rasa, tekstur, dan warna. Namun minat yang tinggi terhadap jajan ini sering kali tidak disertai dengan kualitas makanan yang baik.

Biasanya terjadi penyimpangan-penyimpangan selama penanganan, pengolahan, dan penyajian makanan dari kaidah-kaidah yang dibenarkan untuk makanan yang aman dikonsumsi. Penyimpangan-penyimpangan ini dalam jumlah kecil memang bias ditolerir namun jika keadaan ini terus berlanjut dan merambah pada sektor lain tentunya akan terakumulasi dalam tubuh. Di lapangan jajanan biasanya dijual langsung oleh produsen atau melalui perantara. Perantara mempunyai peran mendistribusikan produk yang akan dibeli oleh konsumen. Sedangkan konsumen jajanan ini beragam mulai dari anak-anak, orang tua, maupun tenaga

pengajar. Antara konsumen dan produsen memiliki kebutuhan yang berbeda terhadap jajanan. Namun antara keduanya ada hubungan ketergantungan dan saling mempengaruhi. Konsumen ingin agar makanan yang ia konsumsi memenuhi beberapa kriteria yang ia tetapkan dari segirasa, warna, tekstur, nilai gizi, serta kriteria harga yang sesuai dengan kemampuan mereka. Sementara pedagang ingin agar dagangannya laku terjual dan diminati oleh konsumen sehingga banyak keuntungan yang dapat ia peroleh. Untuk itulah biasanya pedagang berusaha memenuhi tuntutan konsumen akan makanan yang disukai baik itu dari segi flavour, tekstur, nilai gizi, dan warna serta harga sesuai daya beli konsumen. Semua ini tentunya berusaha dipenuhi pedaganmg dengan berbagai cara sesuai dengan kemampuan, pengetahuan, dan pertimbangan mereka.

Penambahan bahan tambahan pangan menjadi pilihan agar dapat menekan biaya produksi. Namun hal ini menjadi masalah jika keluar dari kaidah yang ditetapkan seperti kadar yang telah ditetapkan pemerintah dan aman bagi kesehatan serta peruntukannya misalnya penggunaan pemanis dan pengawet buatan secara berlebihan. Seringkali pedagang menggunakan bahan sisa dagangannya yang kemarin tidak laku terjual, hal ini tentunya menyebabkan tumbuhnya mikroorganisme yang bersifat pathogen dan dapat membahayakan kesehatan. Selain itu karena keterbatasan pengetahuan, penggunaan zat kimia diperuntukkan berbeda, misal pewarna tekstil, digunakan untuk makanan, juga yang sering terjadi masalah penggunaan formalin untuk mengawetkan bahan makanan yang mudah rusak seperti mie basah. Semua ini menjadi berbahaya jika berlangsung lama dan terakumulasi dalam tubuh atau karena konsentrasi diatas ambang batas kemanan seperti adanya kandungan logam berat dll.. semua ini terjadi karena pengetahuian yang minim akan keamanan pangan dan kesadaran yang kurang.

Pola pendidikan dan pelatihan yang dikemas dengan peningkatan kesadaran merupakan pilihan yang tepat untuk mengatasi hal ini. Data tentang alokasi uang jajan, jajan yang disukai, akibat jajan serta kontribusi orang tua diperlukan untuk membantu penerapan metode pendidikan dan pelatihan ini.

IV. PELAKSANAAN PROGRAM

1. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan PKM Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di SDN Babakan 1 Dramaga, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor, dalam jangka waktu lima bulan.

2. Tahap Pelaksanaan

Program peduli keamanan pangan (*food safety*) di SDN Babakan 1 Darmaga Bogor ini diberi nama **BAKERY GOES TO SCHOOL (BGTS)** yang merupakan singkatan dari *Babakan Care Food Safety Goes To School*. Program ini terdiri dari lima kegiatan utama yaitu :

1. Kegiatan Pendahuluan

Kegitan ini dilakukan untuk mendapatkan data kondisi penerapan keamanan pangan di lingkungan SDN Babakan 1 Dramaga Kabupaten Bogor. Objek dari kegiatan ini meliputi pelajar, sekolah, guru, orang tua, pedagang dan kantin. Metode yang digunakan pada tahap ini adalah :

a. Metode Survey dan Pengumpulan Data

Data yang akan digunakan dalam program ini didapatkan dengan metode pengamatan (observasi), wawancara dengan pihak guru, ibu-ibu dari pelajar usia sekolah dasar, dan para pedagang makanan dan minuman, serta melalui studi pustaka. Data yang diperoleh bersifat primer dan sekunder. Data ini akan dijadikan acuan dalam penerapan program serta bahan evaluasi.

b. Jenis Data

1. Data Kondisi Pelajar Usia Sekolah

- a. Jumlah pelajar dalam satu kelasnya
- b. Jumlah pelajar yang pernah mengalami gejala keracunan makanan
- c. Pola konsumsi jajan pelajar
- d. Kondisi keuangan pelajar

2. Data Kondisi Sekolah, kantin dan pedagang
 - a. Jumlah kantin di sekolah
 - b. Jumlah pedagang yang berjualan di kantin dan sekitar sekolah
 - c. Pengetahuan tentang keamanan pangan, pola konsumsi, dan gizi para pelajar.

2. Workshop Pedagang

Metode yang digunakan adalah pemberian pendidikan dan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas makanan jajanan. Pendidikan yang diberikan mengenai pola keamanan pangan, pola penjualan, dan bahan tambahan pangan serta pemberian resep-resep makanan yang sehat serta murah. Pendidikan tersebut diberikan melalui kegiatan tatap muka, diskusi, dan pelatihan. Materi dan sistematika kegiatan dibuat dalam bentuk serangkaian acara workshop yang dapat mengkomunikasikan masalah keamanan pangan kepada para pedagang.

Sebelumnya akan dilakukan analisa sampel makanan yang dijual oleh para pedagang sehingga pada waktu pelatihan, mereka dapat membuktikan dengan sendiri bahwa makanan yang mereka jual mengandung bahan tambahan pangan yang merugikan kesehatan dan bahan kimia yang tidak diperlukan untuk makanan. Selain itu juga, dilaksanakan pelatihan cara membuat makanan jajanan yang sehat dan aman untuk dikonsumsi sehingga dapat diterapkan langsung oleh para pedagang untuk kemudian hasilnya dikonsumsi langsung konsumen, khususnya pelajar usia sekolah dasar yang menggantungkan sumber gizi pengganti makanan berat pada makanan jajan. Bahan-bahan pembuatannya memakai bahan baku yang biasa digunakan oleh pedagang, namun memiliki standar dan kualitas bahan yang baik serta aman untuk dikonsumsi.

Program ini dilakukan dengan harapan munculnya kesadaran dari pedagang akan pentingnya keamanan pangan. Serta pedagang mampu menerapkan ilmu-ilmu dasar yang sederhana yang telah disampaikan dalam

mengolah produk, penjualan, sampai kepada pengemasan hingga sampai kepada konsumen (pelajar).

3. Seminar Orang tua dan Guru

Orang tua dan guru adalah salah satu faktor yang ikut terlibat secara langsung dalam upaya menjaga kemanan pangan, oleh karena itu seminar orang tua dan guru adalah salah satu program yang kami lakukan karena program ini mampu memfasilitasi pengetahuan orang tua dan guru terhadap kemanan pangan. Program ini kami beri judul “Anakku Sehat, Prestasi Meningkat”. Judul ini kami angkat dengan harapan setelah program ini ada upaya dari pihak orang tua dan guru untuk bersama-sama peduli dalam menjaga kemanan pangan untuk anaknya, sehingga anak sehat dan prestasi meningkat karena asupan pangan yang sehat pula. Program ini terdiri dari dua acara utama yaitu seminar yang diberikan oleh salah satu dosen Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Prof.Dr.Ir.Fransisca Rungkat Zakaria, M.Sc dengan materi “Peranan Orang tua dalam menjaga Keamanan Pangan”. Acara yang kedua yaitu seminar dan pelatihan oleh Tim PKMM berupa penyuluhan dan demonstrasi makanan, bahan tambahan pangan, dan zat kimia yang diklaim berbahaya bagi anak-anak.

4. Game Interaktif

Games interaktif adalah program penyuluhan kepada anak-anak dengan menggunakan permainan-permainan edukatif yang berhubungan dengan kemanan pangan. Metode ini digunakan karena dianggap lebih mudah diterima oleh pelajar yang masih SD. Terdapat tiga permainan utama yaitu : Bola KUMAN, Merangkai kata, dan Bendera Impian.

Program ini dilakukan dengan harapan agar anak-anak memiliki pengetahuan akan kemanan pangan, mampu memilih jajanan yang sehat, dan peduli terhadap kemanan pangan dilingkungannya.

5. Bazzar Makanan Sehat

B-MAS terdiri dari berbagai rangkaian acara, yaitu Lomba Memasak Cerdas, mewarnai, menggambar, membaca puisi, dan mengarang,

pembagian pudding gratis, pembagian poster kemanan pangan untuk masing-masing kelas, pembagian stiker, leaflet, pendataan pedagang, pembagian celemek, ember, dan topi, serta penyuluhan untuk kelas 1, 2 dan 3, dan *post test* untuk semua siswa SDN Babakan 1 Darmaga.

Program B-MAS ini merupakan puncak dari semua kegiatan BGTS yang telah dilakukan. B-MAS juga merupakan evaluasi akhir terhadap program BGTS ini. Dalam B-MAS ada lomba memasak cerdas yang akan dikuti oleh lima grup yang terdiri dari dua grup orang tua, dua grup pedagang, dan satu grup guru. Tujuan dari diadakannya lomba ini adalah untuk memberikan persepsi yang sama terhadap semua *stakeholder* yang terlibat dalam upaya penerapan keamanan pangan di lingkungan SDN Babakan 1 Darmaga, munculnya makanan yang murah dan bergizi, dalam lomba ini semua peserta akan mempraktekan apa yang telah didapatkan dari program sebelumnya (misalkan pedagang dari program Workshop Pedagang), ini juga untuk menjembatani aspirasi pedagang mengenai harga produk dagangannya apabila menerapkan kemanan pangan pada produknya.

Lomba mewarnai, menggambar, membaca puisi, dan mengarang semuanya memiliki tema keamanan pangan. Harapannya melalui lomba ini siswa akan lebih paham terhadap pentingnya menjaga keamanan pangan. Pembagian poster, leaflet, dan stiker juga merupakan salah satu unsur dalam program ini, semua media publikasi ini diharapkan mampu menjadi pengingat akan program-program yang telah dilakukan. Pembagian celemek, topi, dan ember juga merupakan upaya kemanan pangan dari sumber (pedagang).

Adapun arahan yang ingin dituju dari program ini adalah sebagai berikut:

a. Output

Output diukur berdasarkan parameter target yang disusun. Output ini bersifat jangka pendek selama pelaksanaan program yaitu selama lima bulan. Ada dua parameter dasar output yang disusun berdasarkan objek yang menjadi peserta program, yaitu:

1) Objek Para Pelajar usia sekolah dasar, Orangtua, dan Guru

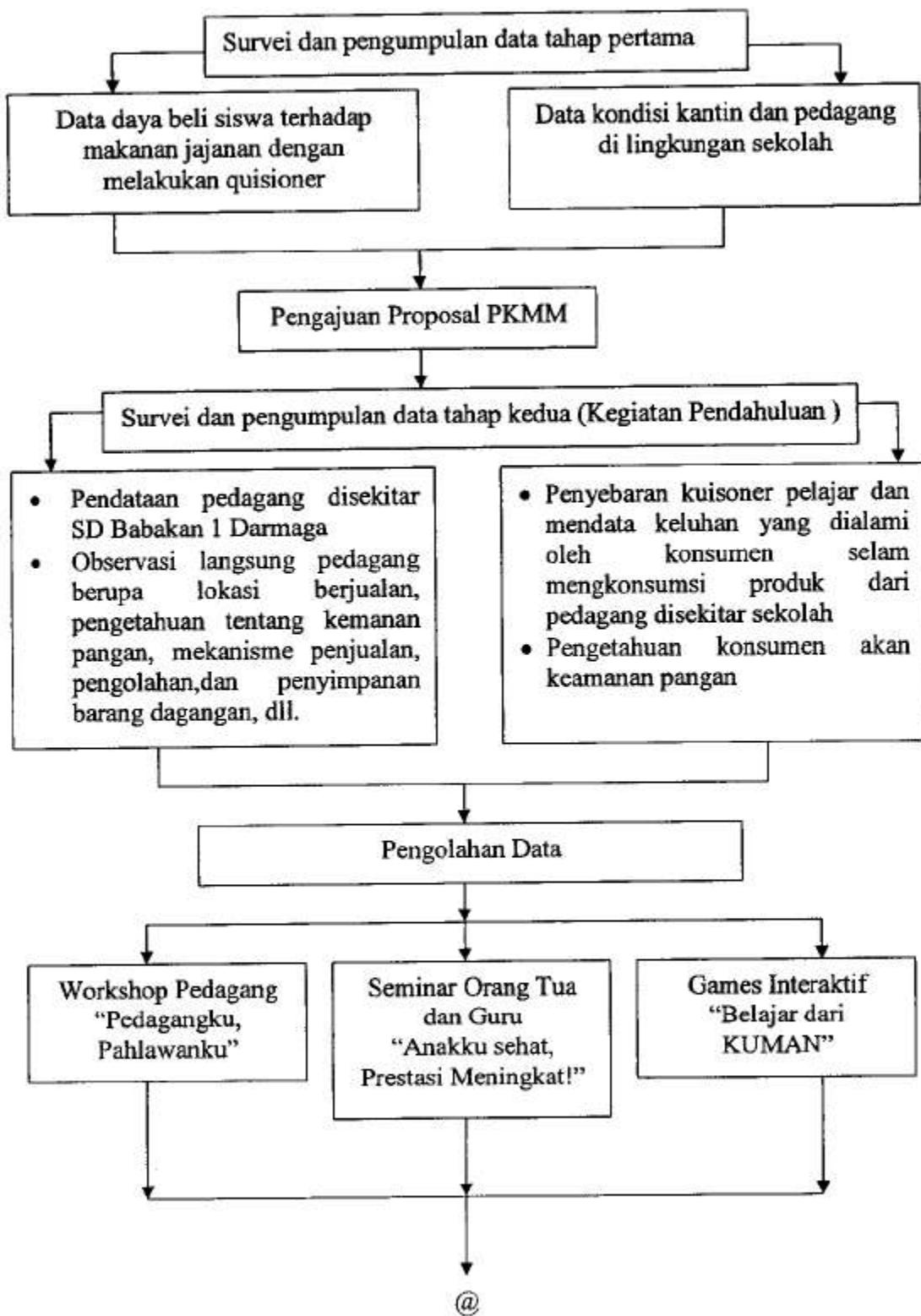
- ◆ Terjadi peningkatan pengetahuan pelajar usia sekolah dasar, orangtua, dan guru dalam hal pola konsumsi makanan jajan dan keamanan pangan serta kebijakan untuk memilih makanan jajan yang baik untuk kesehatan.
- ◆ Adanya peningkatan kesadaran pelajar usia sekolah dasar, orangtua, dan guru dalam hal menjaga kesehatan dengan cara mengkonsumsi makanan yang sehat dan aman bagi tubuh dan menyebarluaskan kepada masyarakat luar khususnya yang terbiasa mengkonsumsi makanan jajan.
- ◆ Berkurangnya keluhan kesehatan yang dialami para pelajar setelah mengkonsumsi makanan jajan.

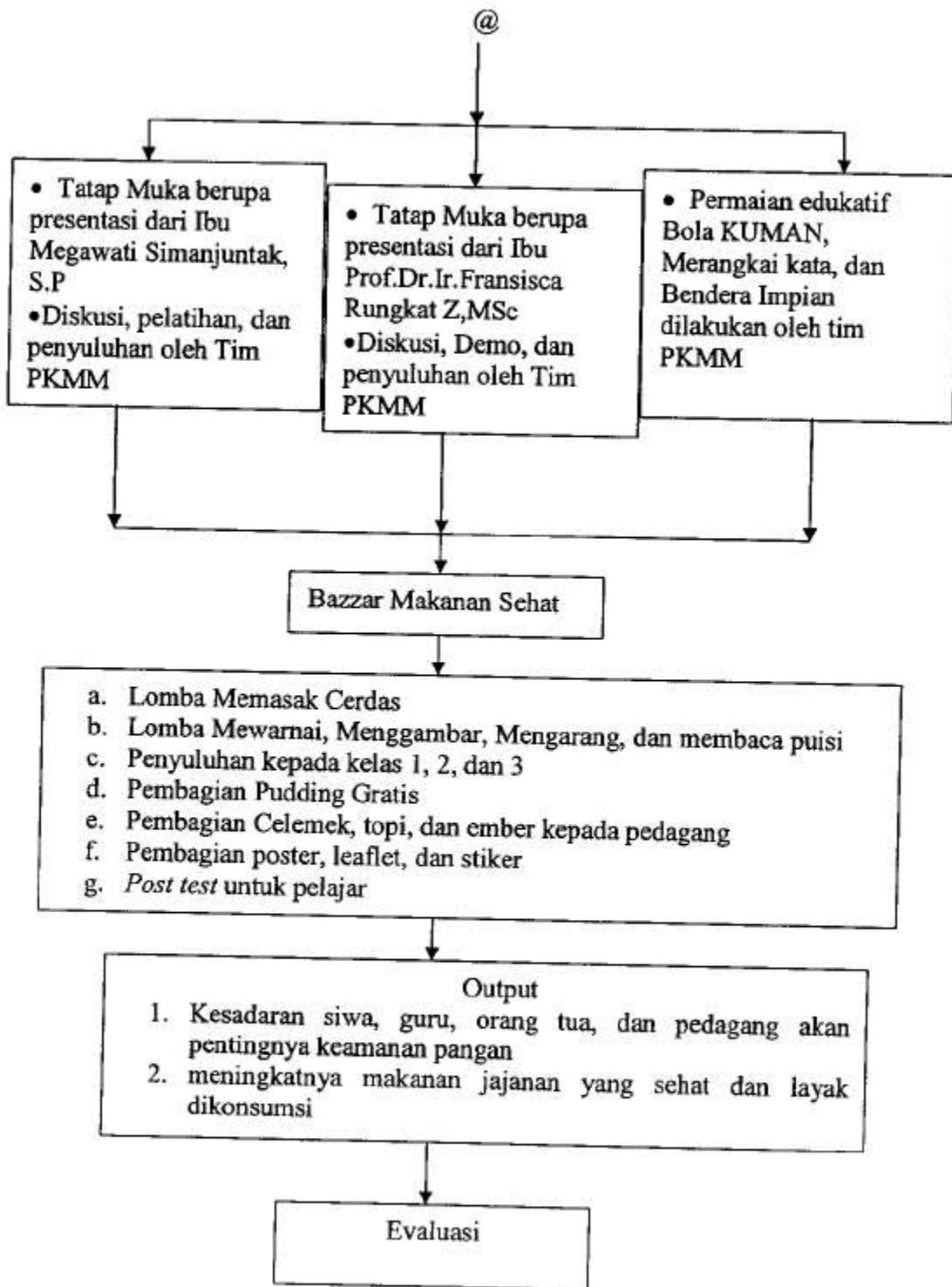
2) Objek Pedagang

- ◆ Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan para pedagang dalam menggunakan bahan tambahan pangan yang sehat untuk memproduksi makanan jajan.
- ◆ Diproduksinya makanan dan minuman jajan yang sehat, murah, serta aman untuk dikonsumsi oleh para pelajar sehingga menunjang prestasi dan keaktifan anak di lingkungan sekolah.

b. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk melihat efektivitas pelaksanaan kegiatan. Tahap ini merupakan bentuk kajian balik dari seluruh rencana-rencana yang telah dilakukan di awal, sehingga dapat meminimalisir berbagai permasalahan yang dihadapi. Proses ini dapat dilakukan dengan melihat perbandingan hasil quisioner pada akhir waktu yang telah ditargetkan (*post test*) dengan pengisian quisioner pada awal dilakukan program ini (*pre test*).





Gambar 1. Metodologi pelaksanaan

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Hasil

1. Kegiatan pendahuluan

Kegiatan ini merupakan tahap pertama dalam Program Peduli Kemanan Pangan (*food safety*) di SDN Babakan 1 Darmaga, pada tahap ini hanya berupa pengumpulan data dari setiap objek dalam program ini, yang mencakup kuisioner terhadap anak-anak dari kelas 1 sampai kelas 6 dan observasi terhadap pedagang. Kuisioner untuk anak-anak dilakukan pada dua tahap yaitu tahap pertama untuk kelas 3 dan 4 yang dilaksanakan pada tanggal 9 April 2008 mulai pukul 08.00-10.00 WIB di SDN Babakan 1 Darmaga, tahap kedua pada tanggal 16 April 2008 mulai pukul 09.00-11.00 WIB di SDN Babakan 1 Darmaga. Kuisioner anak-anak terdiri dari tiga identifikasi yaitu identitas diri yang terdiri dari jenis kelamin, umur, jumlah uang saku, dan kebiasaan jajan di sekolah; kemudian identifikasi masalah keracunan pangan yang pernah dialami oleh anak-anak terdiri dari proses penyimpanan, konsumsi, makanan yang menyebabkan keracunan, dan gejala yang dirasakan; dan yang terakhir yaitu identifikasi pengetahuan mengenai kemanan pangan yang terdiri dari pengetahuan tentang bahan tambahan pangan berbahaya dari bahan pangan dan tindakan yang dilakukan setelah mengenal bahaya kemanan pangan.

Kegiatan ini dimulai dengan penjelasan mengenai tujuan dilakukannya kuisioner, kemudian pengisian kuisioner dengan bimbingan dari tim PKM, dan pengumpulan kuisioner, setelah itu yang terakhir dilakukan adalah mengolah kuisioner menjadi sebuah data dengan menggunakan metode penarikan contoh acak dari masing-masing kelas. Hasil dari kuisioner ini dijadikan sebagai standar program berikutnya, dibawah ini diagram hasil jawaban pelajar terhadap kuisioner yang diberikan :

- Jenis kelamin dan umur.

Tabel 1. Jenis kelamin dan umur.

Kelas	Jenis kelamin		Umur		
	Perempuan	Laki-laki	< 10 tahun	10-12 tahun	>12 tahun
1A	25	21	45	0	0
2A dan B	64	68	132	0	0
3A	24	23	46	2	0
3B	13	29	37	4	1
4A	12	17	20	9	0
4B	10	17	21	6	0
5A dan B	29	70	3	56	0
6A dan B	25	22	1	37	8
Total	202	267	305	114	9

Siswa di SDN Babakan 1 Darmaga terdiri dari 202 perempuan dan 267 laki-laki. Perempuan merupakan 43% dari populasi siswa, sedangkan laki-laki 47% dari populasi siswa di SDN 1 Babakan. Sekitar 65% siswa memiliki umur dibawah sepuluh tahun. Kelompok umur 10 sampai 12 tahun sekitar 24% dari 469 responden. Selain itu ada sekitar 2% siswa berumur lebih dari 12 tahun.

- Uang saku.

Tabel 2. Jumlah uang saku.

Kelas	Uang Saku			
	< Rp 1.000,00	Rp. 5.000,00 – Rp. 10.000,00	Rp. 1.000,00 – Rp. 5.000,00	> Rp. 10.000,00
1A	8	3	32	3
2A dan B	27	8	97	0
3A	1	15	31	0
3B	4	1	37	0
4A	1	5	23	0
4B	4	4	19	0
5A dan B	1	16	42	0
6A dan B	2	9	35	1
Total	48	61	316	4

Siswa dengan uang saku kurang dari Rp. 1.000,00 meliputi 10%, uang saku Rp. 5.000,00 – Rp. 10.000,00 meliputi 13%, uang saku Rp.

1.000,00 – Rp. 5.000,00 sekitar 67%, uang saku lebih dari Rp. 10.000,00 sekitar 0.85% dari total siswa SDN Babakan 1 Darmaga. Hal ini menunjukkan potensi daya beli siswa SDN Babakan 1 Darmaga sangat tinggi.

- Kebiasaan jajan di kantin.

Tabel 3. Tabel kebiasaan jajan di kantin.

Kelas	Kerutinan makan di kantin			Intensitas jajan di kantin perminggu		
	Ya	Kadang-kadang	Tidak	1-2 kali	3-5 kali	setiap hari
1A	16	26	4	10	3	32
2A dan B	55	61	16	29	4	97
3A	9	35	4	18	11	18
3B	5	33	3	14	2	26
4A	6	19	4	4	4	19
4B	9	11	7	8	1	18
5A dan B	8	47	4	16	14	29
6A dan B	4	34	9	13	8	26
Total	112	266	51	112	47	265

Tabel diatas menunjukkan sekitar 56% siswa kadang-kadang jajan di kantin sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa potensi siswa untuk jajan di luar sekolah cukup tinggi.

- Pendapat siswa tentang kantin sekolah.

Tabel 4. Alasan siswa jajan di kantin.

Kelas	Alasan makan di kantin					
	Rasa enak	Harga murah	Makanan Beragam	Makanannya bergizi	kantinnya bersih	lainnya
1A	9	8	6	25	1	0
2A dan B	28	19	43	40	13	0
3A	6	8	15	15	4	1
3B	10	10	9	12	5	0
4A	5	4	10	5	2	3
4B	5	3	11	4	6	1
5A dan B	13	8	29	9	3	6
6A dan B	7	15	19	5	4	0
Total	83	75	142	115	38	11

Tabel diatas menunjukkan 30% alasan siswa jajan dikantin adalah makanan yang dijajakan beragam. Hal ini menunjukkan bahwa keinginan siswa untuk mencari jenis makanan lain sangat tinggi, sehingga perlu upaya penganekaragaman pangan.

Tabel 5. Pendapat siswa mengenai kondisi kantin.

Kelas	Kondisi kantin		
	bersih	kurang bersih	kotor
1A	42	2	2
2A dan B	96	36	0
3A	18	29	1
3B	13	29	0
4A	3	26	0
4B	4	23	0
5A dan B	9	49	0
6A dan B	31	16	0
Total	216	210	3

Berdasarkan pendapat responden kondisi kantin cukup bersih.

Tabel 14. Pendapat siswa tentang jajanan dikantin.

Kelas	19		
	murah	standar	mahal
1A	44	0	2
2A dan B	93	22	17
3A	18	28	0
3B	21	20	1
4A	14	15	0
4B	22	5	0
5A dan B	14	45	0
6A dan B	5	42	0
Total	231	177	20

- Jarak waktu makan.

Tabel 6. Jarak waktu makan jajan.

Kelas	Jarak waktu makan jajan			
	langsung dikonsumsi	1-2 jam	< 1 jam	> 2 jam
1A	38	4	3	0
2A dan B	79	6	47	0
3A	24	5	19	0
3B	29	5	8	0
4A	21	0	6	2
4B	27	0	0	0
5A dan B	31	15	11	1
6A dan B	29	4	9	5
Total	278	39	103	8

Tabel 6. diatas menunjukkan bahwa 59% persen siswa langsung mengkonsumsi makanan jajanan, sehingga dapat meminimalisasi tumbuhnya mikroba-mikroba pathogen pada makanan. Sementara 21% siswa masih menyimpan makanan jajanan kurang dari satu jam. Hal ini menunjukkan perlunya upaya sosialisasi penyimpanan makanan yang baik.

Tabel 7. Alasan menyimpan makanan.

Kelas	Alasan menyimpan jajanan			
	Waktu tidak cukup	Terlalu banyak beli	Sengaja disisakan atau dibeli untuk istirahat selanjutnya	Alasan lainnya
1A	2	4	8	0
2A dan B	13	14	48	0
3A	7	2	6	2
3B	5	6	1	0
4A	3	0	3	0
4B	0	0	0	0
5A dan B	18	8	22	0
6A dan B	21	6	7	5
Total	69	40	95	7

- Gangguan kesehatan dan pangan penyebabnya.

Tabel 8. Riwayat siswa terhadap gangguan kesehatan.

Kelas	Gangguan kesehatan	
	pernah	tidak pernah
1A	32	14
2A dan B	78	54
3A	28	18
3B	28	14
4A	19	10
4B	4	23
5A dan B	36	23
6A dan B	15	31
Total	240	187

Data diatas menunjukkan hampir 51% siswa pernah mengalami gangguan kesehatan akibat mengkonsumsi makanan jajanan. Sementara makanan dan minuman penyebab gangguan kesehatan tersebut ditunjukkan oleh tabel 9 dibawah ini.

Tabel 9. Makanan dan minuman penyebab gangguan kesehatan.

Kelas	Makanan dan minuman penyebab gangguan kesehatan									
	batagor	soft drink dan es batu	siomay	es kelapa	mie ayam	jus buah	nasi rames	es teh manis	gado-gado	Alasan lainnya
1A	7	3	2	7	11	3	0	6	10	0
2A dan B	33	10	14	9	10	6	10	32	6	0
3A	16	5	8	8	5	9	4	4	4	1
3B	4	9	4	4	5	2	0	3	3	0
4A	10	2	5	1	1	0	0	3	5	1
4B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
5A dan B	18	14	3	9	3	5	0	10	2	0
6A dan B	15	3	3	3	6	1	5	12	3	0
Total	103	46	39	41	41	26	19	70	34	5

Sedangkan gejala yang dialami ditunjukkan oleh tabel dibawah ini.

Tabel 10. Gejala yang dialami.

Kelas	Gejala yang dialami				
	Pusing	muat	muntah	diare	lainnya
1A	32	1	14	3	0
2A dan B	52	24	24	8	4
3A	24	9	5	3	0
3B	22	1	12	6	0
4A	16	6	1	2	0
4B	0	0	0	1	3
5A dan B	27	8	7	9	6
6A dan B	25	4	3	2	3
Total	198	53	66	34	16

Sebagian besar responden mengalami gejala pusing akibat mengkonsumsi makanan jajanan dilingkungan sekolah-sekitar 42%. Gejala gangguan kesehatan sebagian besar timbul sebelum satu jam setelah mengkonsumsi seperti yang ditunjukkan oleh tabel 11.

Tabel 11. Tenggang waktu yang dibutuhkan sampai gejala dirasakan

Kelas	Tenggang waktu sampai gejala terasa				
	< 1 jam	10 - 24 jam	1 - 5 jam	> 24 jam	5 - 10 jam
1A	22	0	15	0	1
2A dan B	70	2	22	8	4
3A	30	2	6	1	4
3B	18	1	10	6	5
4A	16	0	5	0	0
4B	0	0	0	0	1
5A dan B	36	1	15	4	1
6A dan B	1	0	14	1	2
Total	193	6	87	20	18

- Pengetahuan dan kepedulian siswa terhadap penambahan bahan kimia kedalam bahan pangan .

Tabel 12. Pengetahuan tentang penambahan bahan kimia pada makanan dan apresiasi siswa menanggapinya.

Kelas	Pengetahuan siswa		Apresiasi siswa	
	Mengetahui	Tidak mengetahui	tidak peduli	berusaha untuk mengurangi konsumsi pangan tersebut
1A	21	23	12	22
2A dan B	73	59	12	95
3A	36	11	7	38
3B	29	13	7	31
4A	19	10	2	26
4B	18	9	1	16
5A dan B	35	24	3	54
6A dan B	38	9	1	44
Total	269	158	45	326

Siswa SDN Babakan 1 Darmaga sekitar 57% mengetahui tentang pengaruh buruk penambahan zat kimia pada bahan pangan terhadap kesehatan. Sedangkan sekitar 70% responden akan berusaha mengurangi makanan dan minuman yang menggunakan bahan kimia berbahaya.

- Pendapat siswa tentang jajanan yang baik dan harga jajan dikantin.

Tabel 13. Pendapat siswa mengenai jajanan yang baik.

Kelas	Pendapat mengenai jajanan yang baik						
	mengenyangkan	bergizi	harganya mahal	rasanya enak	berpenampilan (warna) menarik	bersih dan nyaman	Alasan lainnya
1A	18	21	2	5	0	0	0
2A dan B	35	73	2	6	6	16	0
3A	12	35	0	5	1	0	1
3B	2	49	1	2	0	0	0
4A	2	20	0	4	0	0	3
4B	1	24	0	1	0	0	0
5A dan B	12	33	0	11	0	9	2
6A dan B	6	36	0	4	0	0	20
Total	88	291	5	38	7	25	26

Tabel diatas menunjukkan sekitar 62,5% siswa menilai bahwa jajanan yang baik adalah jajanan yang bergizi. Selain itu sekitar 19% responden berpendapat bahwa jajanan yang baik adalah jajanan yang mengenyangkan.

Tabel 14. Pendapat siswa tentang jajanan dikantin.

Kelas	19		
	murah	standar	mahal
1A	44	0	2
2A dan B	93	22	17
3A	18	28	0
3B	21	20	1
4A	14	15	0
4B	22	5	0
5A dan B	14	45	0
6A dan B	5	42	0
Total	231	177	20

Kegiatan pendahuluan kedua yang dilakukan adalah observasi pedagang. Observasi pedagang dilakukan pada tanggal 22 April 2008 dimulai pukul 09.00-12.00 WIB, dengan tempat SDN Babakan 1 Darmaga Metode yang digunakan dalam observasi pedagang ini adalah wawancara langsung terhadap narasumber (pedagang). Pedagang yang dijadikan narasumber sebanyak enam orang yaitu pedagang nasi kuning (mencakup gorengan, snack, dan air teh), es buah, cakue dan odading, nugget dan sosis goreng, cimol, dan molen mini. Keenam pedagang ini dirasa sudah cukup mewakili delapan belas pedagang yang lainnya, hal ini dapat disimpulkan karena melihat dari jenis dagangan yang lainnya memiliki masalah yang sama dengan barang dagangan yang dijadikan observasi. Materi observasi yang diberikan mencakup delapan kriteria penilaian yaitu identifikasi pedagang kaki lima, *ingredient* makanan dan minuman yang dijual, cara penyajian dan pakaian pedagang, antisipasi pedagang apabila pembeli cukup banyak, mutu makanan dan minuman yang dijual, kebersihan meja dan tempat penyajian, tanggapan pedagang terhadap permintaan konsumen, pengetahuan pedagang mengenai kemanan pangan, dengan aspek penilaian lokasi berjualan, kelengkapan

peralatan mencuci dan memasak, proses penyajian makanan dan minuman, kebersihan peralatan memasak dan mencuci, kejujuran saat menjawab, dan pengetahuan tentang hazard dan bahan kimia berbahaya. Adapun hasil obeservasi tersebut sebagai berikut :

- a. Dari aspek **Lokasi Berjualan** diperoleh hasil:
16,7% adalah Kantin Sekolah Resmi, 16,7% adalah di dekat kantin, 66,6% adalah Pedagang Kaki Lima (PKL) di pinggir jalan.
- b. Dari aspek **Kelengkapan Peralatan Memasak dan Mencuci** diperoleh hasil: 50% → alatnya cukup untuk 10 orang, tempat menyimpan makanan baik; 50% → cukup untuk 50 orang, tempat menyimpan makanan baik.
- c. Dari aspek **Proses Penyajian Makanan dan Minuman** diperoleh hasil: 16,7% → Menggunakan celemek tanpa sarung tangan; 33,3% → Menggunakan tangan; 50% → Menggunakan tangan, tempat penyajian terbuka.
- d. Dari aspek **Kebersihan Peralatan Memasak dan Mencuci** diperoleh hasil: 33,3% → alat dicuci seadanya, air tidak mengalir, bersih; 66,7% → alat dicuci keesokan harinya dengan catatan masih kotor.
- e. Dari aspek **Kejujuran saat menjawab** diperoleh hasil:
33,3% → menjawab soal dengan nada cuek dan banyak berkelit; 66,7% → ramah dan selalu menjawab walaupun berkelit
- f. Dari aspek **Pengetahuan Tentang hazard dan Bahan Kimia Berbahaya** diperoleh hasil: 33,3% → pedagang mengetahui ± 50% tentang hazard&bahan kimia berbahaya; 33,3% → mengetahui tentang hazard saja/bahan kimia berbahaya saja; 33,3% → mengetahui tentang hazard dan bahan kimia berbahaya tetapi tidak peduli.

2. Workshop Pedagang

Workshop pedagang adalah program kedua yang dilakukan dengan objek program yaitu pedagang. Workshop ini diberi judul "Pedagangku, Pahlawanku", tujuan dari program ini adalah memberikan pemahaman kepada pedagang mengenai pentingnya kemanan pangan di lingkungan sekolah dan memberikan solusi kepada pedagang atas masalah yang dihadapi ketika menerapkan keamanan pangan terhadap barang dagangannya.

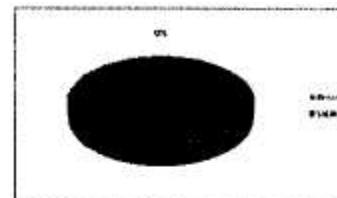
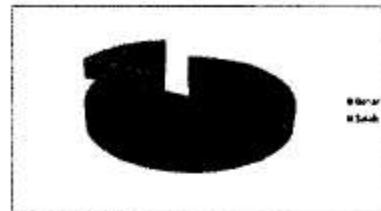
Acara ini dilaksanakan pada tanggal 27 April 2008 di SDN Babakan 1 Darmaga, dimulai pukul 13.00-16.00 WIB. Acara dimulai dengan pembukaan oleh moderator dan sambutan dari ketua panitia dan perwakilan pihak sekolah. Acara kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi secara sekilas dari Ibu Megawati Simanjuntak, S.P. Hal ini dilakukan untuk menambah minat pedagang. Materi yang disampaikan meliputi beberapa bahan tambahan pangan dan bahan kimia yang biasanya ditambahkan pada produk makanan jajanan. Acara kemudian dilanjutkan dengan diskusi kelompok antara pedagang dan mahasiswa. Diskusi dilakukan dengan pemaparan permasalahan yang dialami pedagang pedagang dan solusi yang disampaikan olehmahasiswa. Workshop ini tidak hanya pemberian materi saja namun juga ada sesi tanya jawab dan curahan hati para pedagang mengenai masalah-masalah yang sering dihadapi dalam menerapkan kemanan pangan pada produk dagangannya. Acara ini dihadiri oleh enam orang pedagang dari delapan belas pedagang yang diundang, pedagang yang hadir yaitu pedagang makanan dan minuman, pedagang *softdrink*, pedagang agar, pedagang goreng telur, pedagang mie lidi, dan pedagang martabak.

Adapun hasil dari *Pre test* dan *Post test* dari pedagang dapat dilihat dalam diagram berikut :

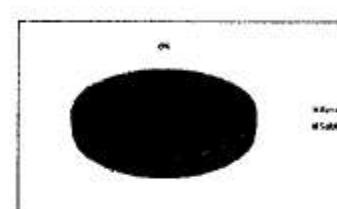
- ✓ Untuk membungkus jajanan seperti gorengan sebaiknya digunakan Koran

Pre test

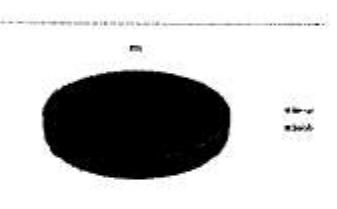
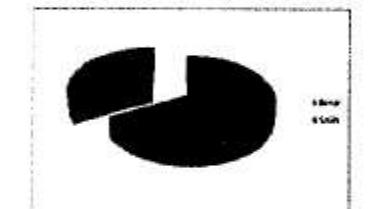
post test



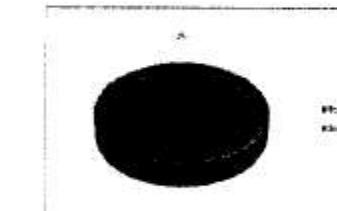
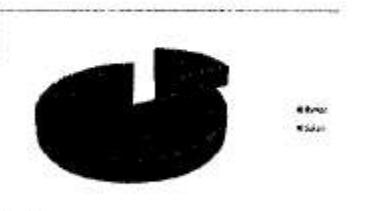
- ✓ Minyak goreng dapat digunakan lebih dari 5 kali pemakaian



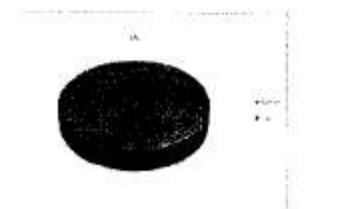
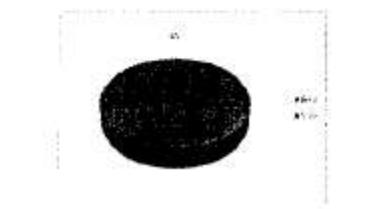
- ✓ Misalkan bapak/ibu pedagang bakso, maka lap yang digunakan berdagang cukup satu saja



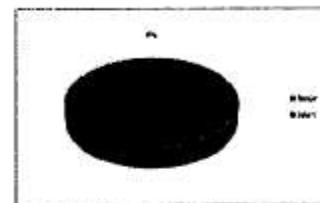
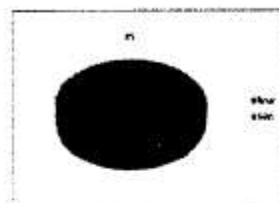
- ✓ Penggunaan boraks dalam pembuatan makanan seperti bakso tidaklah berbahaya bagi kesehatan



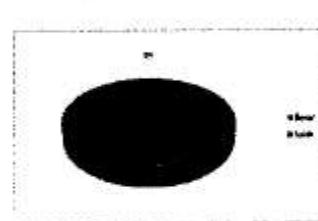
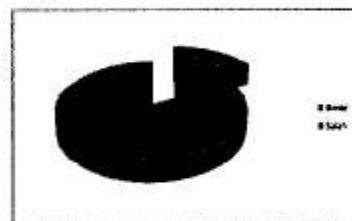
- ✓ Supaya es, cendol atau jenis makanan lain berwarna lebih menarik dapat digunakan pewarna tekstil yang tidak akan berbahaya bagi kesehatan



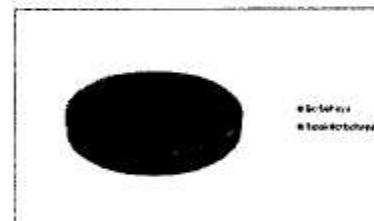
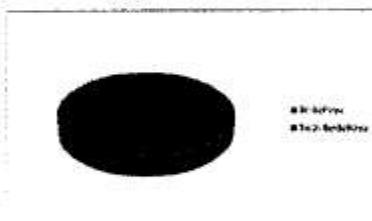
- ✓ Merokok sambil mengolah dan menyajikan makanan boleh-boleh



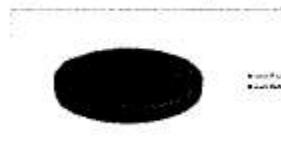
- ✓ Penambahan bleng pada pembuatan krupuk akan membuat krupuk lebih enak dan tidak akan membahayakan kesehatan?



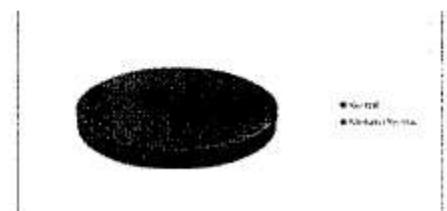
- ✓ Menurut bapak/ibu, apakah tahu berformalin berbahaya bila dimakan manusia?



- ✓ Jika Bapak/Ibu perlu menambahkan gula pada makanan yang akan dijual, manakah yang dipilih sebagai pemanis?



- ✓ Manakah diantara bahan berikut yang sebaiknya digunakan sebagai pewarna untuk makanan



3. Seminar orang tua dan guru

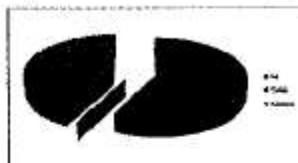
Seminar orang tua dan guru dilaksanakan pada hari Minggu, 4 Mei 2008 di ruang kuliah H101 Fakultas Teknologi Pertanian, IPB. Acara ini dimulai pukul 08.00 dengan acara pembukaan dan penampilan seni dari pelajar SDN Babakan 1 Darmaga, kemudian dilanjutkan dengan games berupa pertanyaan seputar keamanan pangan. Selanjutnya adalah penyampaian materi berupa peran orang tua dan guru dalam program peduli keamanan pangan. Sesuai dengan judul yang diangkat untuk seminar ini yaitu "Anakku sehat, Prestasi Meningkat", orang tua dan guru diberi pemahaman mengenai pentingnya keamanan pangan terhadap kesehatan anak, penyampaian materi ini berlangsung selama satu jam dengan menyampaikan materi Prof.Dr.Ir.Fransisca Rungkat Z,M.Sc. Acara dilanjutkan berupa penyuluhan dan demonstrasi mengenai bahan tambahan pangan dan zat-zat berbahaya yang sering disalahgunakan dalam tambahan pangan. Penyuluhan dan demonstrasi dilakukan selama satu jam setengah dengan menyampaikan materi oleh tim PKM sendiri.

Dalam acara ini dibagikan poster keamanan pangan dari Badan Pengelola Obat-obatan dan Makanan (BPOM), stiker, dan leaflet mengenai formalin, pewarna, pemanis buatan, dan tips memilih makanan yang aman yang dibuat oleh tim PKM sendiri. Juga dibagikan beberapa hadiah sebagai *reward* ketika menjawab pertanyaan yang benar mengenai keamanan pangan. Dan diakhir acara diberikan *post test* kepada orang tua dan guru mengenai bertambahnya wawasan mengenai keamanan pangan. Adapun hasil *post test* yang dilakukan sebagai berikut,

Pertanyaan :

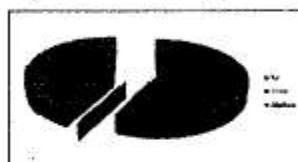
Jumlah Responden: 89 Orang. Dari jumlah sekian yang mengisi post test hanya 51 orang, 38 orang abstain. Hal ini dikarenakan peserta seminar yang rata-rata adalah orang tua, tidak membawa alat tulis, dan panitia memang tidak menyediakan

- ✓ Apakah anda sekarang sudah mengenal keamanan pangan ?



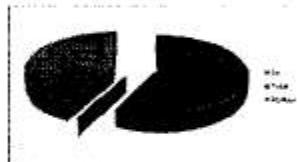
57,3% menjawab ya; 42,7% abstain

- ✓ Apakah sekarang anda peduli akan keamanan pangan?



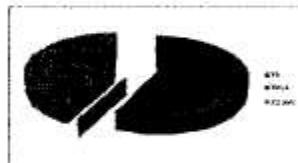
57,3% menjawab ya; 42,7% abstain

- ✓ Apakah sekarang anda sudah mengenal bahan-bahan kimia yang umum digunakan pada pangan?



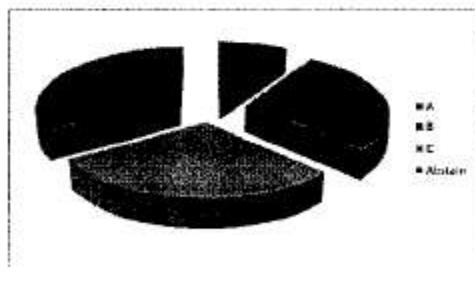
57,3% menjawab ya; 42,7% abstain

- ✓ Apakah sekarang sudah mengetahui bahaya bahan-bahan tersebut?



57,3% menjawab ya; 42,7% abstain

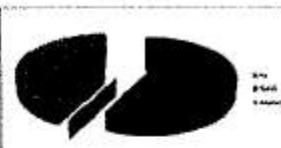
- ✓ Dengan program ini, pengetahuan anda bertambah?



9% menjawab 50%;

28% menjawab 70%; 16,9% menjawab 100%

- ✓ Apakah program ini penting untuk dilaksanakan?



57,3% menjawab ya; 42,7% abstain

- ✓ Apakah anda akan lebih berhati-hati dalam mengawasi konsumsi makanan anak anda ?



57,3% menjawab ya; 42,7% abstain

4. Games Interaktif

Games Interaktif ini merupakan bentuk program penyampaian materi keamanan pangan kepada anak-anak, dimana acara dikemas menarik dan tidak membosankan sesuai dengan kebutuhan anak-anak. Acara ini diikuti oleh seluruh pelajar kelas 3, 4, dan 5 SDN Babakan 1 Darmaga yang berjumlah total 203 orang. Acara ini diadakan di Lapangan Rektorat IPB di mulai pukul 08.00 sampai 12.00 WIB.

Games interaktif ini di beri judul “Bermain dari ‘KUMAN’ (kumpulan permainan)”. Tema yang diangkat adalah sikap pelajar dalam menjaga kemanan pangan untuk dirinya sendiri dan lingkungannya. Dalam acara ini ada tiga permainan utama yang diberikan yaitu :

a. Bola KUMAN

Bola KUMAN merupakan games yang memiliki makna bahwa setiap benda yang dipegang akan berpotensi untuk menyebarkan mikroba yang berbahaya (Penyebaran silang), oleh karena itu sebelum makan atau minum disarankan untuk mencuci tangan terlebih dahulu. Hal ini minimal dapat mengurangi jumlah mikroba berbahaya yang masuk ke dalam tubuh.

Aturan permainan:

- ✓ Peserta harus baris memanjang kebelakang, dengan jarak kira-kira 75 cm antar peserta
- ✓ Peserta harus menghadap ke depan dan tidak boleh menoleh ke belakang
- ✓ Peserta yang paling belakang akan mendapatkan bola yang telah dilumuri *Glitter* dan akan mentransfer bola tersebut kedepan dengan posisi saling membelakangi
- ✓ Yang pertama kali sampai kedepan, berarti dia juara dan berhak memperoleh coklat pasta, sementara yang kalah hanya menerima permen.
- ✓ Setelah itu peserta akan melihat tangannya yang penuh dengan *glitter*, *glitter* tersebut kita ibaratkan kuman yang menempel pada benda-benda yang dipegang.

b. Merangkai kata

Permainan merangkai kata ini mendorong peserta untuk lebih peka terhadap apa yang didengar, dan menyusun yang didengar menjadi sebuah kalimat yang bermakna.

Aturan permainan :

- ✓ Peserta berbaris ke belakang, dengan jarak kira-kira 75 cm antar peserta
- ✓ Peserta paling belakang akan menerima kata yang dibisikkan oleh panitia, dan harus mentransfer kata tersebut ke depan
- ✓ Yang paling depan setelah mendapat kata tersebut, akan mencari potongan kata di dalam bak yang telah disediakan
- ✓ Dilakukan sampai kalimat tersusun, salah satu kalimat yang harus disusun adalah ; "JANGAN JAJAN SEMBARANGAN"
- ✓ Yang menyusun dengan tepat dan cepat berarti dia adalah pemenangnya, pemenang akan mendapatkan coklat pasta dan yang kalah mendapat permen

c. Bendera Impian

Bendera impian ini adalah games tradisional yang dimodifikasi, yaitu games *engkle* namun dikotak terakhir disediakan puluhan bendera yang bergambar makanan, minuman, buah, dll. Permainan ini menuntut anak agar mampu memilih makanan yang sehat dan aman.

Aturan permainan :

- ✓ Peserta ditarikkan memanjang kebelakang kemudian peserta satu persatu harus melewati garis kotak yang telah disediakan dengan kaki diangkat sebelah
- ✓ Namun sebelumnya panitia akan membacakan *clue* gambar yang harus diambil
- ✓ Pada kitak terakhir peserta akan dihadapkan dengan puluhan bendera yang harus diambil, kemudian akan mengambil satu bendera
- ✓ Dan kembali ketempat semula dengan posisi paling belakang, begitu seterusnya sampai waktu dinyatakan habis
- ✓ Pemenang adalah peserta yang berhasil mendapatkan bendera terbanyak dan ketepatan yang tinggi
- ✓ Pemenang akan diberi coklat pasta dan yang kalah diberi permen

Selain ketiga permainan diatas ada juga permainan tambahan yang digunakan pada saat menunggu giliran menuju permainan utama, yaitu permainan kuman dan kue, serta bermain bola. Dalam games interaktif ini pun diberikan lagu-lagu saduran yang sajaknya dirubah menjadi bertema keamanan panga. Diakhir acara Games Interaktif ini anak-anak dikumpulkan kemudian diberikan pertanyaan mengenai makna yang didapat dari permainan yang diberikan, dimana yang berhasil menjawab akan mendapatkan *reward*, disini terlihat sekali antusias anak-anak yang begitu besar untuk menjawab. Setelah itu ada pembagian hadiah untuk juara umum dari masing-masing kelas. Secara keseluruhan acara ini dapat dikatakan sukses karena antusiasme anak-anak yang begitu besar, serta aplikasi langsung yang kami amati yaitu

ketika ada pedagang yang menawarkan jajanan dengan sigap mereka berkata dan saling mengingatkan “ Jangan Jajan Sembarangan!”.

5. Bazaar makanan sehat

Bazaar makanan sehat adalah puncak acara dari rangkaian acara BAKERY GOES TO SCHOOL (BGTS) SDN Babakan 1 Darmaga. Acara ini terselenggara pada tanggal 24 Mei 2008 di lapangan SDN Babakan 1 Darmaga Bogor, dari pukul 08.00-13.00 WIB.

Acara ini diberi judul **B-MAS** atau Bazaar Makanan Sehat, yang merupakan evaluasi kegiatan secara keseluruhan. B-Mas berisi berbagai macam kegiatan yang melibatkan semua objek dari program ini yaitu orang tua, guru, dan siswa SDN Babakan 1 Darmaga.

Acara pertama dari program ini yaitu lomba untuk anak-anak. Lomba ini terdiri dari empat cabang lomba yaitu Lomba mewarnai, menggambar, membaca puisi, dan mengarang. Lomba mewarnai melibatkan siswa kelas satu dan dua SDN Babakan 1 Darmaga dengan jumlah total peserta untuk lomba ini sebanyak 149 siswa. Materi lomba mewarnai disiapkan dengan menggabungkan potensi kearifan lokal, kreativitas peserta, dan pesan bahwa kita harus mencuci tangan sebelum makan, menutup makanan agar terhindar dari lalat, penyimpanan makanan yang baik, berdoa sebelum makan, dan memakan makanan dan minuman yang telah matang. Pesan dan hikmah lomba kemudian dijelaskan diakhir lomba dengan mengajukan pertanyaan kepada peserta. Pemenang lomba ditentukan berdasarkan pemilihan warna, dan ketepatan kombinasi warna. Lomba membuat siswa lebih tahu tentang kebiasaan baik untuk meminimalkan keamanan pangan, mengasah kreativitas, dan daya kritis peserta. Lomba menggambar diikuti oleh peserta kelas empat dan lima yang telah memiliki daya imajinasi, sehingga tema yang diungkapkan oleh tim PKMM dapat dituangkan dalam sebuah gambar sebagai hasil interpretasi peserta. Tema lomba menggambar adalah sikap peduli siswa terhadap keamanan pangan. Dari hasil lomba dapat dipastikan sekitar 80% siswa telah memahami pentingnya keamanan pangan demi keberlangsungan

hidup di masa yang akan datang. Hal ini terlihat dari hasil tangan mereka yang menggambarkan produk pangan yang aman dan sehat, tidak hanya dari segi pangannya saja tapi juga dari penjual/pedagangnya, kondisi lingkungan dan penyajian pangan tersebut, serta pesan-pesan kesehatan yang tertulis disamping gambar mereka. Lomba mengarang melibatkan siswa kelas enam dengan total peserta 9 orang. Pemilihan siswa kelas enam sebagai objek dari lomba ini kerena siswa kelas enam dinilai sudah memiliki pengetahuan yang luas dan kepekaaan terhadap lingkungan, dalam lomba ini peserta dituntut untuk dapat mengeksplorasi tema yang diberikan oleh tim PKMM. Lomba ini menghasilkan 9 karya dengan 3 karya tidak sesuai dengan tema yang ditentukan. Namun, enam karya telah berhasil menunjukkan pengetahuan peserta terhadap pentingnya keamanan pangan. Dari tulisan mereka dapat diprediksi bahwa pemahaman mereka terhadap keamanan pangan sudah sesuai dengan tujuan program.

Program berikutnya untuk orang tua, guru, dan pedagang adalah lomba memasak cerdas atau LMC. LMC bertujuan untuk menuntut daya kreatifitas dari orang tua, guru, dan pedagang. Dalam lomba ini dituntut pemahaman mengenai proses pengolahan, pemrosesan, penyajian, dan pemilihan bahan baku yang baik dan sesuai dengan standar keamanan pangan. Pertama-tama peserta diberi modal oleh tim PKMM kemudian peserta dituntut untuk merencanakan makanan apa yang akan dibuat. Kedua, peserta akan membuat makanan jajanan di arena lomba yang disediakan oleh tim PKMM. Ketiga, peserta dipersilahkan untuk menjajakan jajanannya kepada siswa-siswi dan masyarakat yang hadir dalam acara itu. Terakhir peserta akan dipersilahkan untuk membuat laporan keuangan sebagai parameter untung rugi dari proses penjualan. Dalam setiap tahap diberi penilaian oleh tim juri. Dalam lomba ini dihasilkan beberapa variasi makanan baru yang murah, sehat dan bergizi, contohnya Agar Pelangi, Crackers Wonder Women yang berisi sayur-sayuran sehingga memiliki nilai gizi yang cukup tinggi, Singkong

Bangkok yang mengeksplorasi bahan indigenous yaitu singkong sehingga memiliki cita rasa dan penampilan yang menarik, dan jenis makanan lainnya.

Diakhir acara B-MAS ada pemberian poster kemanan pangan dengan judul "Peser dari Mr. Koki" untuk masing-masing kelas, pembagian hadiah, dan penarikan kesimpulan dari semua program yang telah dijalankan. Dalam kesempatan itu pula disepakati untuk membentuk **KLUB PEDULI KEAMANAN PANGAN**, sebagai upaya tindak lanjut jangka panjang dari program ini. Program ini rencananya akan terealisasi pada awal tahun ajaran baru 2008-2009. Klub ini merupakan suatu organisasi untuk siswa SD dengan dasar kepedulian terhadap kemanan pangan, dimana fasilitas yang akan disediakan oleh tim adalah buku-buku mengenai keamanan pangan, mainan-mainan yang berkaitan dengan keamanan pangan seperti puzzle dan lain-lain. Pendirian klub ini didasarkan bahwa siswa SD merupakan *centre* yang menghubungkan antara orang tua, guru, dan pedagang, juga siswa merupakan objek terpenting dalam program keamanan pangan ini.

b) Kendala yang dihadapi

Dalam penerapan program peduli keamanan pangan (*food safety*) di SDN Babakan 1 Darmaga terdapat beberapa kendala yang dihadapi seperti (1) Sumberdaya manusia yang terbatas, (2) Sikap *negative thinking* dari pedagang yang menganggap bahwa program yang kita sosialisasikan akan melibatkan pihak kepolisian, sehingga mereka tidak hadir pada saat workshop pedagang, (3) Banyak pedagang yang masih berdagang pada saat workshop diselenggarakan, (4) Fasilitas untuk persentasi yang terbatas seperti LCD, Wireless, dll., (5) Memberikan pengarahan kepada anak-anak dari panitia baru, (6) Membuat masyarakat yang terlibat dalam program ini dapat mengaplikasikan dan menerapkan ilmu yang telah disosialisasikan.

c) Solusi yang telah diupayakan

Untuk mengatasi kendala-kendala tersebut dilakukan solusi sebagai berikut:

- 1) Melakukan *open recruitment* panitia dari mahasiswa Ilmu dan Teknologi Pangan serta Ilmu Gizi sebanyak 25 orang.
- 2) Memberikan penjelasan kepada pedagang bahwa program yang kita sosialisasikan adalah program kekeluargaan, yang akan memberikan pengetahuan dan sedikit jalan keluar kepada pedagang agar lebih memperhatikan kemanan pangan (*food safety*).
- 3) Memberikan *reward* kepada para pedagang yang hadir berupa parcel buah-buahan.
- 4) Mengupayakan peminjaman fasilitas persentasi sehingga, materi yang akan di sampaikan dapat diterima dengan baik oleh audiens. Peminjaman dilakukan kepada pihak asrama TPB IPB, Mesjid Al-Hurriyah, dan tempat penyewaan lainnya.
- 5) Mengadakan pelatihan dan transfer ilmu dari tim inti PKMM kepada panitia hasil *open recruitment*
- 6) Membuat media publikasi berupa poster (200 buah poster dari BPOM, 6 buah poster BGTS yang disimpan dimasing-masing kelas), leaflet mengenai bahan tambahan pangan (200 buah leaflet yang dibagikan kepada orang tua dan guru), stiker (berisi himbauan jangan jajan sembarangan), celemek, topi, dan ember gratis untuk pedagang (sebagai upaya kebersihan pedagang).

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Program peduli keamanan pangan di SDN Babakan 1 Dramaga merupakan upaya untuk mengurangi tingkat keracunan makanan pada pelajar khususnya siswa SD. Hal ini dapat terlihat dari perubahan perilaku pedagang, guru dan orang tua serta memacu pemikiran kritis siswa untuk mendapatkan pangan yang aman. Pengetahuan yang semakin bertambah pun dapat dijadikan salah satu parameter dalam meningkatnya kepedulian terhadap keamanan pangan.

Perubahan perilaku pedagang dapat terlihat dari proses pengemasan produk yang lebih baik dan memenuhi standar kemanan pangan, proses pengolahan pun perlahan mengikuti mekanisme sanitasi yang baik. Sikap orang tua yang semakin selektif dan protektif terhadap makanan jajanan menunjukkan meningkatnya kepedulian masyarakat terhadap keamanan pangan. Anak-anak menjadi lebih peduli dan peka terhadap penyimpangan-penyimpangan yang mengarah kepada kasus keamanan pangan.

Saran

1. Program ini bersifat *continue* sehingga diperlukan program lanjutan dari program yang telah dilakukan;
2. Diharapkan semua pihak berperan aktif dalam mengaplikasikan materi-materi yang disampaikan;
3. Perlunya pengontrolan dari badan-badan terkait yang dapat meninjau standar kemanan pangan yang diterapkan di lingkungan sekolah tersebut;
4. Perlunya pembentukan asosiasi pedagang untuk memudahkan pengontrolan dan komunikasi dengan pihak-pihak terkait.

LAMPIRAN

1. Laporan Keuangan

I. Workshop Pedagang

No	Pengeluaran	Banyak	Satuan	Harga per satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Sewa LCD	2	Jam	40.000	80.000
2	Spanduk	1	Buah	135.000	135.000
3	Name tag panitia	1	Unit	27.800	27.800
4	Konsumsi	1	Paket	45.900	45.900
5	Air mineral	1	Dus	10.000	10.000
6	Bingkisan pedagang	1	Paket	212.000	212.000
7	Foto copy <i>pre test</i> dan <i>post test</i>	1	Paket	7.800	7.800
8	Undangan pedagang	1	Paket	6.000	6.000
9	Print proposal	1	Paket	4.250	4.250
10	Design Spanduk, stiker,dll	1	Paket	4.300	4.300
11	Transportasi	1	Paket	13.000	13.000
12	Administrasi	1	Paket	10.500	10.500
13	Sewa Wireless	1	Unit	30.000	30.000
<i>Jumlah Total</i>					856.550

II. Seminar Orang tua dan guru

No	Pengeluaran	Banyak	Satuan	Harga per Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Sewa LCD	1	Jam	40.000	40.000
2	Sewa Ruangan dan wireless	1	Paket	80.000	80.000
3	Konsumsi	1	Paket	427.900	427.900
4	Doorprize	1	Paket	55.000	55.000
5	Undangan	1	Paket	16.400	16.400
6	Administrasi	1	Paket	800	800
7	Peralatan Demo	1	Paket	17.000	17.000
8	Tali rapia	1	Buah	1.000	1.000
9	Bensin	2	Liter	5.000	10.000
10	Dokumentasi	1	Paket	5.000	5.000
11	Plakat	2	Buah	50.000	100.000
12	Parsel	1	Paket	30.500	30.500
13	Cetak sertifikat	1	Paket	7.500	7.500
14	Parsel pelajar	1	Paket	18.000	18.000
15	Post test	1	Paket	3.300	3.300
16	Demo sayuran	1	Paket	10.000	10.000

17	Plastik parcel	1	Paket	6.400	6.400
18	Figura sertifikat	1	Buah	9.000	9.000
19	Tinta timbul	1	Buah	1.500	1.500
20	Transportasi			2.000	2.000
21	Pulsa			6.000	6.000
22	Konsumsi panitia	25	Buah	1.500	37.500
23	Leaflet	200	Buah	160	32.000
<i>Total</i>					916.800

III. Games Interaktif

No	Pengeluaran	Banyak	Satuan	Harga per Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Print gambar	1	Paket	33.000	33.000
2	Double tip dan A4	1	Paket	5.100	5.100
3	Lem	1	Buah	2.000	2.000
4	Bola Plastik	5	Buah	3.000	15.000
5	Hadiah + Glitter	1	Paket	154.500	154.500
6	Jajanan sehat	1	Paket	19.000	19.000
7	Foto copy	1	Paket	1.500	1.500
8	Tali raffia	1	Buah	1.000	1.000
9	Tusuk sate	1	Bungkus	2.000	2.000
10	Rental	2	Jam	2.000	4.000
11	Sarapan Panitia	1	Paket	62.500	62.500
12	Snack hadiah	1	Paket	156.600	156.600
<i>Total</i>					456.200

IV. Bazaar Makanan Sehat

No	Pengeluaran	Banyak	Satuan	Harga per Satuan (Rp)	Total
1	Sewa tenda	60	Meter	4.000	240.000
2	Hadiah Lomba anak-anak	1	Paket	300.000	300.000
3	Hadiah LMC	1	Paket	325.000	325.000
4	Modal LMC	5	Modal	150.000	750.000
5	Tools lomba	1	Paket	50.000	50.000
6	Administrasi	1	Paket	50.000	50.000
7	Sewa wireless	1	Buah	30.000	30.000
8	Plakat sekolah	1	Buah	60.000	60.000
9	Stempel	1	Buah	27.500	27.500
10	Parcel sekolah	1	Paket	100.000	100.000
11	Poster untuk kelas	6	Buah	15.000	90.000

12	Stiker	1	Paket	100.000	100.000
13	Leaflet	1	Paket	100.000	100.000
14	Celemek	10	Buah	10.000	100.000
15	Topi	10	Buah	5.000	50.000
16	Ember	10	Buah	7.500	75.000
17	Sertifikat panitia, peserta seminar, dan pengisi acara	100	Buah	1.000	100.000
18	Dekorasi	1	Paket	50.000	50.000
19	Pudding gratis	500	Buah	500	250.000
Total				2.847.500	

Jumlah Total Pengeluaran

No	Acara	Total (Rp)
1	Workshop Pedagang	856.550
2	Seminar Orang tua dan guru	916.800
3	Games Interaktif	456.200
4	Bazaar makanan sehat	2.847.500
5	Penyusunan Laporan	100.000
6	Pemotongan pajak 11%	660.000
7	Pembuatan poster akhir	300.000
	Total	6.137.050

f) Dokumentasi

I. Workshop Pedagang “Pedagangku, Pahlawanku”



Briefing Panitia



Panitia BGTS



Profil Sekolah



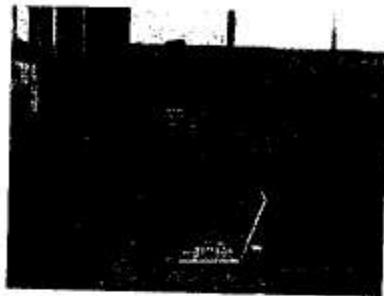
Pedagang melakukan registrasi



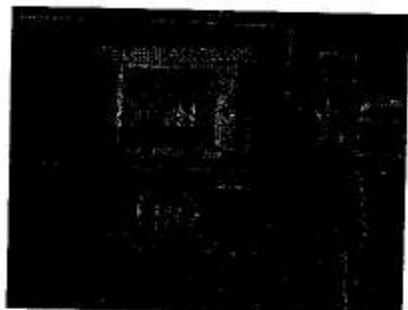
Pedagang peserta



Pedagang peserta Workshop



Workshop Sambutan dari pihak sekolah



Ibu Megawati Simanjuntak, S.P.
Sebagai dosen pembimbing pemberian
materi



Suasana Workshop Pedagang.
Pedagang terlihat sangat antusias



Pemberian kenang-kengangan kepada
Ibu Mega



Sesi diskusi dan sharing masalah yang
dihadapi oleh pedagang



Spanduk BAKERY GOES TO SCHOOL



Pengisian *Pre Test* Pedagang



Pengisian *post test* pedagang



Pedagang peserta Workshop menerima bingkisan sebagai ucapan terimakasih

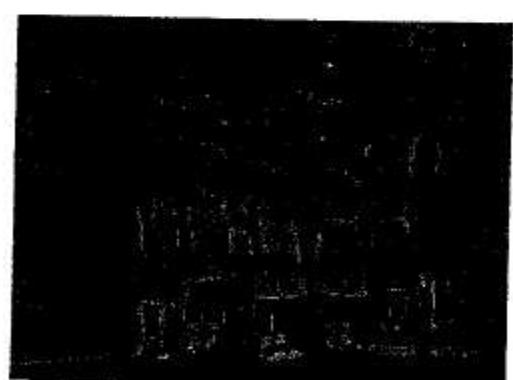


Semua Panitia BGTS

II. Seminar Orang Tua dan Guru “Anakku Sehat, Prestasi Meningkat!”



Peserta Seminar Orang tua dan guru



Acara dibuka dengan penampilan seni siswa dan siswi SDN Babakan 1 darmaga



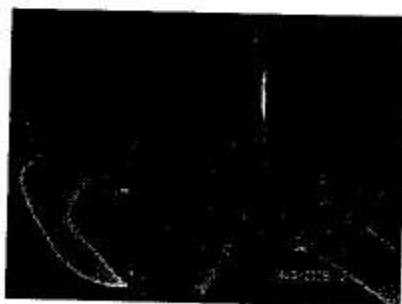
Sambutan Ketua pelaksana kegiatan



Sambutan Ketua Dewan Sekolah yang
juga turut hadir



Kuis sebagai bentuk *pre test* peserta



Bahan-bahan yang digunakan untuk
Demonstrasi



Sambutan Ibu Kepala Sekolah



Suasana Ruang Seminar yang dipadati
oleh tamu undangan



Midori Reward bagi yang dapat
menjawab kuis



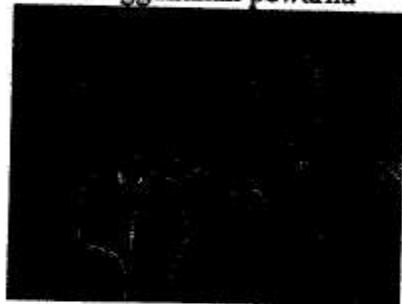
Penampilan guru



Risma sedang memberikan pengetahuan tentang tahu berformalin dan menggunakan pewarna



Ibu Prof.Dr.Ir. Francisca Rungkat Z.,MSc
Sebagai dosen pemberi materi



Pemberian plakat kepada Ibu Francisca



Pelatihan dan Demo Bahan tambahan pangan oleh tim PKMM



Pelatihan dan Demo Bahan tambahan pangan oleh tim PKMM



Salah satu peserta karena penasaran mencoba mencicipi sakarin



Antusiasme peserta untuk mengetahui bahan-bahan yang berbahaya



Demonstrasi penggunaan pewarna alami, yang kami gunakan adalah kunyit



Demonstrasi penggunaan pewarna sintetik yang sering digunakan oleh pedagang



Pewarna alami Vs Pewarna Sintetik



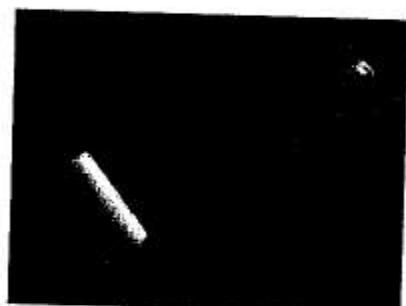
Gula pasir vs Sakarin



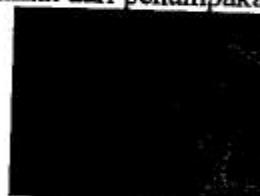
Poster Keamanan Pangan dari BPOM yang dibagikan kepada peserta



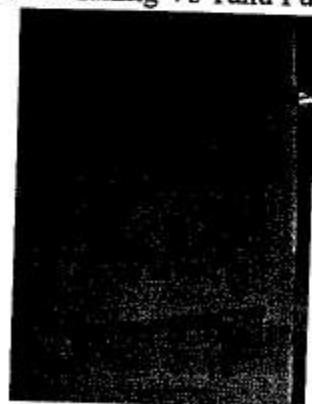
Slide Presentasi dari Tim PKMM



Makanan yang menggunakan pewarna sintetik dilihat dari penampakannya



Tahu Kuning Vs Tahu Putih



Poster lima Kunci Keamanan pangan dari BPOM

III. Games Interaktif “ Belajar dari KUMAN”

	Persiapan anak-anak di SD		Anak-anak diajarkan lagu tentang kemanan pangan dan asyiknya BGTS
	Mobilisasi anak-anak ke Taman Rektorat IPB		Tiba di Taman Rektorat dan persiapan
	Sarapan sebelum memulai Games		Games Merangkai kata
	Games Bendera Impian		Kotak-kotak yang harus dilewati sebelum memperoleh bendera. “engkle”



Reaksi anak-anak ketika mengetahui ditangannya banyak glitter menempel



Permainan Bola KUMAN



Games tambahan "Kuman dan Makanan"



Pembagian hadiah dan pembacaan kesimpulan dari permainan secara keseluruhan

Media Publikasi



Poster yang ditempel di masing-masing kelas



Logo BGTS

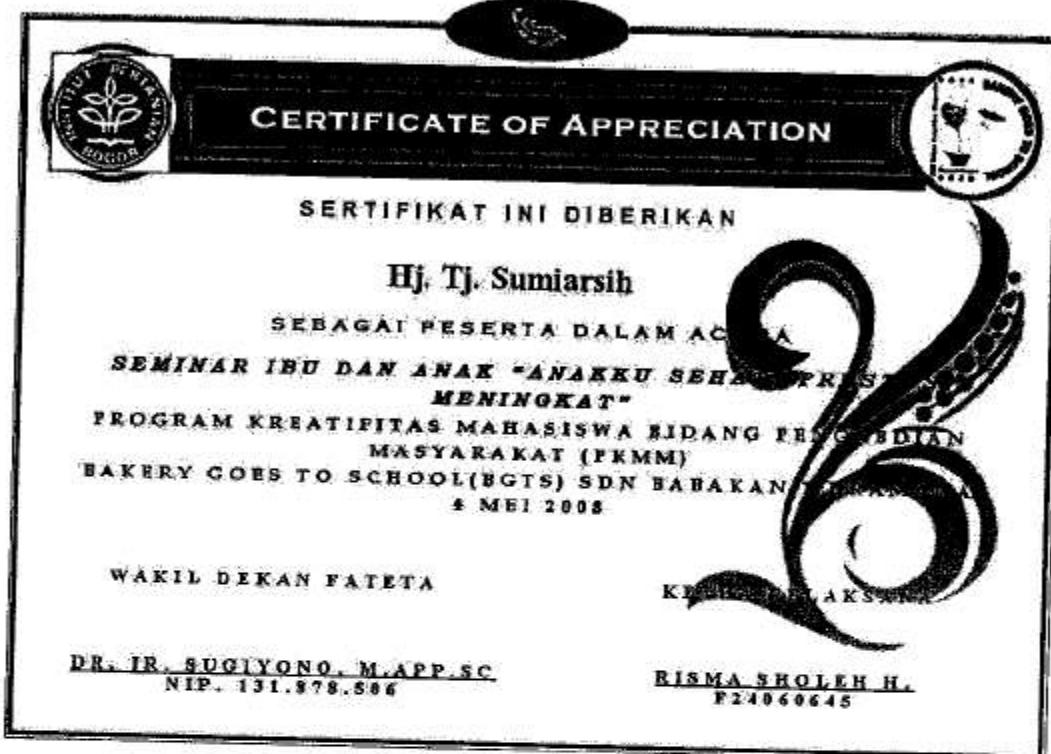


Publikasi acara B-MAS



Tiket Puding Gratis

Sertifikat untuk guru



Sertifikat untuk panitia



Pre test dan Post test untuk Pedagang

Sifat : Tertutup

- ✓ Untuk membungkus jajanan seperti gorengan sebaiknya digunakan koran (Benar-Salah)
- ✓ Minyak goreng dapat digunakan lebih dari 5 kali pemakaian (Benar-Salah)
- ✓ Misalkan bapak/ibu pedagang bakso, maka lap yang digunakan berdagang cukup satu saja (Benar-Salah)
- ✓ Penggunaan boraks dalam pembuatan makanan seperti bakso tidaklah berbahaya bagi keshatan (Benar-Salah)
- ✓ Supaya es, cendol atau jenis makanan lain berwarna lebih menarik dapat digunakan pewarna tekstil yang tidak akan berbahaya bagi kesehatan (Benar-Salah)
- ✓ Merokok sambil mengolah dan menyajikan makanan boleh-boleh saja (Benar-Salah)
- ✓ Penambahan bleng pada pembuatan krupuk akan membuat krupuk lebih enak dan tidak akan membahayakan kesehatan? (Benar-Salah)
- ✓ Menurut Bapak/Ibu, apakah tahu berformalin berbahaya bila dimakan manusia? a) Berbahaya b) Tidak Berbahaya
- ✓ Jika Bapak/Ibu perlu menambahkan gula pada makanan yang akan dijual, manakah yang dipilih sebagai pemanis? a) Gula Pasir b) Gula Batu
- ✓ Manakah diantara bahan berikut yang sebaiknya digunakan sebagai pewarna untuk makanan? a) Kunyit b) Metanil Yellow

POST TEST untuk orang tua dan guru

Sifat : Tertutup

1. Apakah anda sekarang sudah mengenal keamanan pangan?
a. ya b. tidak
2. Apakah sekarang anda peduli keamanan pangan?
a. ya b. tidak
3. Apakah anda sekarang sudah mengenal bahan-bahan kimia yang umum digunakan pada pangan?
a. ya b. tidak
4. Apakah anda sekarang sudah mengenal bahaya bahan-bahan tersebut?
a. ya b. tidak
5. Dengan program ini, pengetahuan anda bertambah.....
a. ya b. tidak
6. Apakah program ini penting untuk dilaksanakan?
a. ya b. tidak
7. Apakah anda akan lebih berhati-hati dalam mengawasi konsumsi makanan anak anda?
a. ya b. tidak