LAPORAN AKHIR

PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA PENGABDIAN MASYARAKAT

PENDIDIKAN KEAMANAN PANGAN SISWA SDN 4 BABAKAN DI SEKITAR KAMPUS IPB DARMAGA MELALUI PERMAINAN EDUKATIF DAN *LEARNING BY DOING*

Oleh :

Kamalita Pertiwi	**F24052300 / 2005**
Pratiwi	**F24050756 / 2005**
Khoirul Umam	**F24050878 / 2005**
Aji Bahtiar	**F24051067 / 2005**
Yessica Dwi Ariesta	**F24063189 / 2006**

INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2008

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
Departemen Pendidikan Nasional
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah
Program Kreativitas Mahasiswa
Nomor 001/BAP.DP2M/II/2008 tanggal 26 Februari 2008

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KEMAJUAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

1.	Judul Kegiatan	: Pendidikan Keamanan Pangan Siswa SDN 4 Babakan di Sekitar Kampus IPB Darmaga Melalui Permainan Edukatif dan *Learning By Doing*
2.	Bidang Kegiatan	: PKM Pengabdian Masyarakat
3.	Bidang Ilmu	: Kesehatan
4.	Ketua Pelaksana Kegiatan	
	a. Nama Lengkap	: Kamalita Pertiwi
	b. NIM	: F24052300
	c. Departemen	: Ilmu dan Teknologi Pangan
	d. Universitas	: Institut Pertanian Bogor
	e. Alamat Rumah/HP	: Jl. Sumatra Raya No. 44 RT 03 RW 15 Perumnas 3 Bekasi Timur/ 081315368844
	f. Alamat e-mail	: k.for.kamlit@gmail.com
5.	Anggota Pelaksana Kegiatan	: 4 (empat) orang
6.	Dosen Pendamping	
	a. Nama Lengkap dan Gelar	: Winiati Pudji Rahayu (Prof. Dr.)
	b. NIP	: 131102036
	c. Alamat Rumah/HP	: Bogor
7.	Biaya Kegiatan Total	: Rp 6.000.000,-
	a. Dikti	: Rp 6.000.000,-
	b. Sumber lain	: -
8.	Jangka Waktu Pelaksanaan	: 4 (empat) bulan

Bogor, 2 Juli 2008

Menyetujui,
Ketua Departemen

Dr. Ir. Dahrul Syah, M.Sc.
NIP 131 878 503

Ketua Pelaksana Kegiatan

Kamalita Pertiwi
NIM F24052300

Wakil Rektor bidang Akademik
dan Kemahasiswaan

Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP 131 473 999

Dosen Pembimbing

Prof. Dr. Winiati P Rahayu
NIP 131 102 036

ABSTRAK

Hampir setiap tahun di Indonesia terjadi kasus keracunan makanan dengan angka kejadian yang cukup tinggi. Keracunan tersebut sering kali terjadi di lingkungan sekolah. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan mengenai keamanan pangan, sehingga perlu dilakukan upaya untuk mengatasi masalah tersebut serta menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia yang berkualitas. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan pendidikan keamanan pangan melalui permainan edukatif dan *learning by doing*. Kegiatan ini merupakan salah satu sarana untuk mentransformasikan informasi tentang keamanan pangan kepada masyarakat pada umumnya dan kepada siswa SD pada khususnya. Penggunaan metode ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Permainan edukatif yang dilakukan diantaranya adalah permainan untuk mengenal bahaya dalam pangan, mengenal makanan sehat/tidak sehat, mengenal makanan bergizi/tidak bergizi, cuci tangan yang benar dan hal-hal lain yang berkaitan dengan keamanan pangan dan gizi. Selain itu juga dilakukan pengadaan sarana cuci tangan di sekolah.

Hasil pelaksanaan program ini dengan melihat hasil kuesioner dan pengamatan adalah cukup berhasil. Kegiatan ini mampu memberikan efek positif terhadap kebiasaan anak-anak dalam memilih makanan jajanan, yaitu anak-anak lebih memiliki kesadaran untuk memilih makanan yang lebih sehat untuk dikonsumsi. Anak-anak juga bertambah pengetahuannya dengan jenis-jenis makanan yang baik dikonsumsi atau tidak, alasan-alasan mengapa suatu makanan dapat dikategorikan baik/buruk untuk kesehatannya, dan cara mencuci tangan yang baik dan benar.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas karunia-Nya sehingga PKM Pengabdian Masyarakat "Pendidikan Keamanan Pangan Siswa SDN 4 Babakan di Sekitar Kampus IPB Darmaga Melalui Permainan Edukatif dan *Learning By Doing*" dapat terselesaikan dengan baik.

Program yang kami laksanakan sangat jauh dari kesempurnaan, saran dan kritik yang konstruktif sangat diperlukan sehingga menimbulkan resultan yang positif dan tindakan yang solutif demi kondisi bangsa yang lebih baik. Semoga tulisan ini menjadi inspirasi untuk kehidupan yang lebih baik.

Semoga program yang telah kami laksanakan dapat menjadi inspirasi bagi masyarakat Indonesia untuk terus berkarya demi kejayaan Bangsa Indonesia.

Bogor, 2 Juli 2008

Pelaksana

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Sebuah bangsa yang maju tentunya didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Oleh karena itu usaha penyiapan Sumber Daya Manusia yang berkualitas ini harus dilaksanakan pada usia sedini mungkin untuk nantinya siap menjadi penerus bangsa ke depannya. Usia dini itu bisa dimulai dari masa Sekolah Dasar, karena pada masa ini merupakan awal dari pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental manusia sehingga perhatian terhadap gizi dan kesehatan anak-anak SD menjadi yang utama. Namun kenyataannya belum semua elemen masyarakat terutama bagi mereka yang memiliki anak-anak yang duduk di bangku SD memiliki kesadaran penuh terhadap keamanan dan sanitasi pangan anak-anaknya. Hal ini menyebabkan banyak terjadi kejadian-kejadian luar biasa di Indonesia seperti kasus diare, anak-anak SD keracunan makanan, dan lain-lain.

Hampir setiap tahun di Indonesia terjadi kasus keracunan makanan dengan angka kejadian yang cukup tinggi. Keracunan tersebut sering kali terjadi di lingkungan sekolah. Konsumen dalam hal ini adalah anak-anak sekolah yang tidak mengetahui secara persis bagaimana proses pembuatan makanan dan apakah makanan tersebut telah memenuhi standar bahan baku, kebersihan dan pengolahan yang baik. Dengan harga yang relatif murah, dapat dipastikan bahan baku, kebersihan, dan pengolahan jajanan anak sekolah patut dipertanyakan. Kebersihan dan pengolahan erat kaitannya dengan kualitas air dan media yang digunakan dan secara otomatis berkaitan pula dengan higieni makanan. Banyak kasus keracunan makanan yang bersumber pada pengolahan makanan yang tidak higienis. Di samping itu penggunaan bahan pewarna dan pengawet terlarang yang masih banyak dilakukan oleh produsen makanan turut memberikan kontribusinya pada masalah keamanan pangan. Sebagai contoh masih banyak makanan yang menggunakan pewarna non-makanan seperti rhodamin untuk merangsang selera anak-anak dengan membuat warna makanan tersebut menarik. Ironisnya makanan dengan pewarna dan

3. Tujuan

Pelaksanaan program bertujuan untuk :

1. Meningkatkan kesadaran dan pengetahuan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar IPB Darmaga terhadap pentingnya memilih jajanan yang sehat, aman, dan bersih.
2. Meningkatkan kualitas pengetahuan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar IPB Darmaga mengenai keamaanan dan sanitasi pangan.
3. Meningkatkan motivasi dan kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar IPB Darmaga.
4. Mengurangi peluang terjadinya keracunan makanan pada siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar IPB Darmaga.
5. Meningkatkan peran serta mahasiswa teknologi pangan dalam permasalahan di masyarakat.

4. Luaran yang Diharapkan

Luaran yang diharapkan dari pelaksanaan program ini adalah :

1. Meningkatnya kesadaran dan pengetahuan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar IPB Darmaga terhadap pentingnya memilih jajanan yang sehat, aman, dan bersih.
2. Meningkatnya kualitas pengetahuan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar IPB Darmaga mengenai keamanan dan sanitasi pangan.
3. Terciptanya kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan pada siswa-siswi sekitar IPB Darmaga.

5. Kegunaan

Kegunaan dari program ini adalah :

a. Bagi Mahasiswa :

- Melatih kemampuan mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu yang dimilikinya dalam masyarakat.
- Merangsang mahasiswa untuk berfikir dan bertindak kreatif , inovatif, dan dinamis.

b. Bagi Perguruan Tinggi :

- Perwujudan tridharma perguruan tinggi.
- Meningkatkan citra positif perguruan tinggi sebagai salah satu pencetak generasi perubah yang positif bagi bangsa.
- Menambah khasanah ilmu pengetahuan dan teknologi yang dikembangkan oleh perguruan tinggi.

c. Bagi Lingkungan dan Masyarakat :

- Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat pada umumnya dan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar Darmaga pada khususnya untuk memilih jajanan yang sehat, aman, dan bersih.
- Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat pada umumnya dan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar Darmaga pada khususnya akan keamanan dan sanitasi pangan.
- Meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat pada umumnya dan siswa-siswi Sekolah Dasar sekitar Darmaga pada khususnya melalui kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan.

d. Bagi Pemerintah

- Membantu pemerintah mengatasi beberapa permasalahan keamanan dan sanitasi pangan, seperti kasus keracunan makanan dan wabah diare khususnya di Sekolah Dasar sekitar IPB Darmaga.

II. GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

1. Kondisi Geografis dan Sumber Daya Manusia

Program dilaksanakan Sekolah Dasar Negeri 4 Babakan yang terletak di sekitar kampus IPB Darmaga dengan jumlah siswa total sebanyak 632 orang dengan perincian siswa pria dan siswa wanita. Data jumlah siswa dan siswi kelas 1 sampai kelas 6 SDN 4 disajikan pada Tabel 1, sedangkan data pendidikan guru-guru SDN 4 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Jumlah Siswa-Siswi SDN 4 Babakan Darmaga

No	Kelas	SDN 4	
		Pria	**Wanita**
1	Kelas 1	65	50
2	Kelas 2	61	48
3	Kelas 3	47	50
4	Kelas 4	57	49
5	Kelas 5	67	49
6	Kelas 6	45	44
	Jumlah	**342**	**290**

Tabel 2. Tingkat Pendidikan Guru-guru SDN 4 Babakan Darmaga

No	Pendidikan	Jumlah
1	Tamat SMU / sederajat	2
2	Tamat Akademi (D1-D3)	11
3	Sarjana (S1)	5
	Jumlah	**18**

2. Kondisi Fasilitas Kebersihan

SDN 4 Babakan Darmaga memiliki fasilitas kamar mandi sebanyak 2 buah. Kamar mandi tidak dapat digunakan karena dalam kondisi rusak dan tidak ada suplai air. Kamar mandi tersebut terletak di satu lokasi di pojok belakang sekolah sehingga akses siswa menuju kamar mandi susah.

Dari kondisi fasilitas kebersihan yang tersedia di SDN 4 dapat dilihat bahwa fasilitas yang tersedia masih jauh dari cukup. Kamar mandi yang ada tidak memenuhi standar kebersihan yang seharusnya. Sehingga siswa-siswi SDN tersebut tidak memiliki prasarana yang baik untuk menjaga kebersihan dirinya sendiri seperti fasilitas untuk cuci tangan. Selain itu fasilitas tempat sampah yang tersedia jumlahnya masih kurang sehingga siswa-siswi SDN tersebut masih cenderung membuang sampah sembarangan karena lokasi tempat sampah yang kurang strategis.

3. Kondisi Jajanan / Makanan dan Minuman di Sekitar Sekolah

Jajanan yang dijual di sekitar SDN 4 terdiri dari : minuman sirup, siomay dengan saos, cimol, ciki, es puter dengan sirup warna warni. Kondisi jajanan tersebut banyak yang menggunakan zat pewarna buatan secara berlebihan sehingga warnanya sangat mencolok dan zat pemanis buatan berlebihan sehingga rasa manisnya sangat menyengat, misalnya pada minuman sirup. Menurut Wiratno (1998), kondisi minuman sirup di SDN IV Babakan Darmaga terkontaminasi koliform dalam jumlah yang besar, hal ini mengakibatkan rentan terjadinya penyebaran penyakit menular seperti demam usus/ disenteri.

Selain itu juga digunakan zat pengawet dan penyedap rasa secara berlebihan seperti pada produk-produk ciki dan bakso. Selain penggunaan bahan tambahan pangan yang dosisnya berlebihan tersebut, kondisi sanitasi makanan yang ada di sekitar SDN 4 tersebut juga tidak terjamin. Pencucian mangkok atau piring hanya menggunakan air dalam satu ember yang diganti beberapa kali. Adanya lalat yang menghinggapi makanan sehingga menyebebkan makanan menjadi tercemar dengan mikroba-mikroba yang dibawa oleh lalat tersebut. Selain itu makanan dan minuman yang dijual juga tidak dilindungi / ditutupi sehingga banyak debu atau kotoran dan mikroba yang terbawa angin menempel pada makanan dan minuman tersebut.

4. Kondisi Kesehatan Siswa-Siswi SDN 4 dan Permasalahannya.

Secara umum permasalahan yang terjadi di bidang keamanan pangan siswa-siswi SDN 4 adalah masih minimnya pengetahuan dan kesadaran siswa-siswi SDN 4 mengenai pemilihan jajanan yang sehat, aman, dan bersih. Siswa-siswi SDN 4 tidak mengetahui dampak yang timbul akibat mengkonsumsi jajanan yang menggunakan zat pewarna, zat pemanis buatan, pengawet, dan penyedap rasa secara berlebihan tersebut. Selain itu juga pola hidup bersih belum tertanam dalam jiwa siswa-siswi SDN 4 Babakan. Kebiasaan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan belum diterapkan dalam kehidupan mereka. Dengan kondisi yang seperti itu maka secara tidak langsung dan tidak disadari mereka telah mengkoleksi berbagai macam penyakit dalam tubuh mereka walaupun dampaknmya tidak langsung dirasakan.

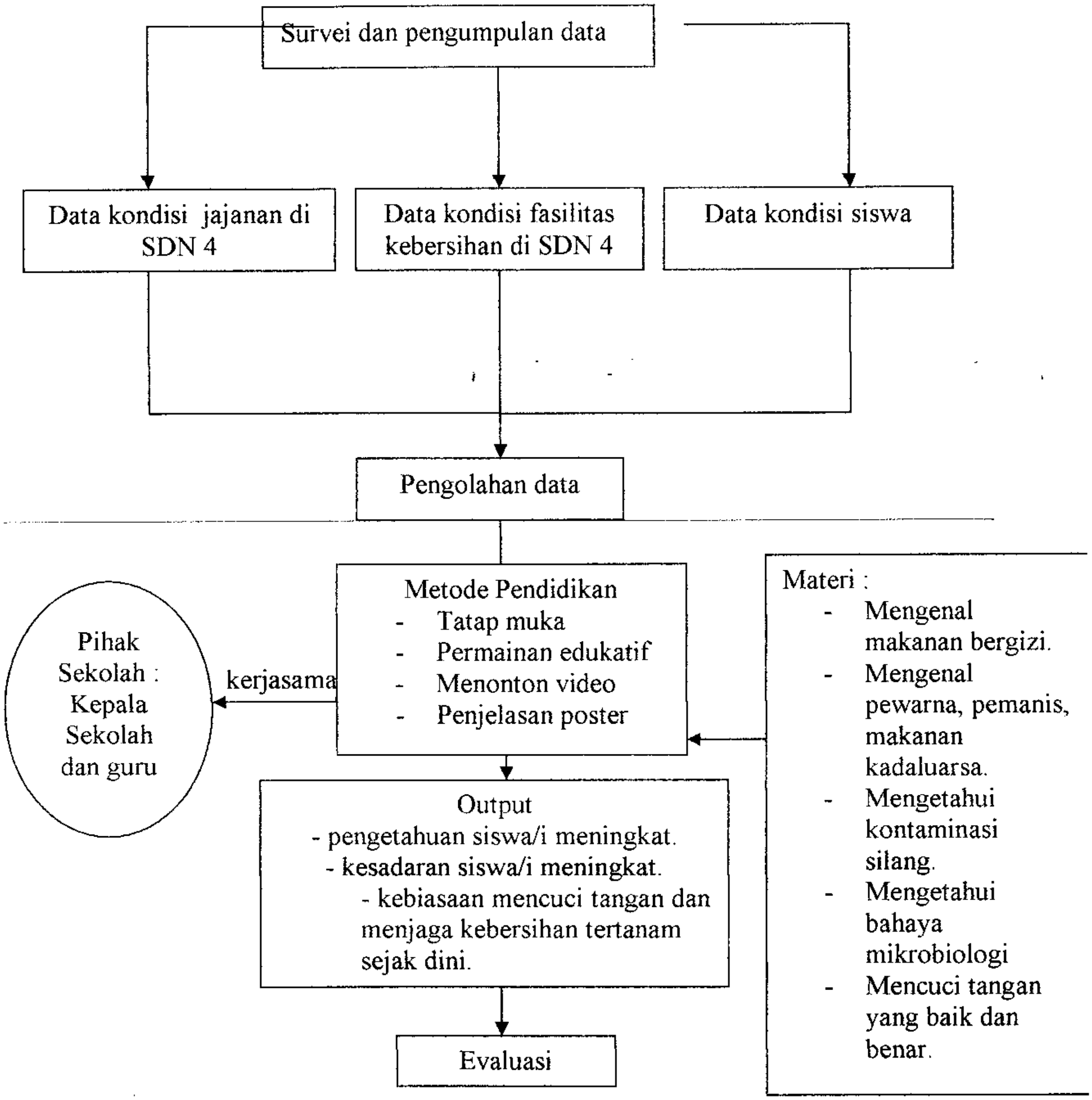
Melihat kondisi-kondisi di atas, diperlukan sebuah solusi yang konkrit dan cerdas. Salah satunya dengan memberikan sebuah pendidikan tentang keamanan dan sanitasi pangan. Pendidikan tersebut diberikan melalui permainan edukatif dan *Learning by Doing*.

III. METODE PENDEKATAN

a. Kerangka Pemikiran

Kualitas makanan merupakan salah satu faktor yang sangat berpengaruh terhadap kualitas sumberdaya manusia. Kualitas makanan anak-anak tidak hanya ditentukan oleh orang tua tetapi juga dipengaruhi oleh jajanan mereka di sekolah. Pengetahuan siswa-siswi Sekolah Dasar yang sangat minim mengenai kesehatan, keamanan, dan sanitasi pangan menyebabkan siswa-siswi Sekolah Dasar rentan terhadap keracunan pangan yang disebabkan olejh jajanan yang tidak bersih. Selain itu faktor lain yang dapat menyebabkan hal-hal di atas adalah kebiasaan dari siswa-siswi SD yang senang bermain dengan hal-hal yang kotor lalu setelah itu langsung mengkonsumsi makanan tanpa membersihkan tangan terlebih dahulu. Kesadaran mereka untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah makan sangatlah minim atau tidak ada sama sekali padahal diketahui dalam kondisi normal saja tangan kita dipenuhi oleh mikroba seperti *Staphylococcus*. Dengan begitu kontaminasi silang antara tangan yang kotor dengan makanan akan sangat mudah terjadi

Beranjak dari hal-hal di atas, dirumuskan sebuah metode pendidikan keamanan pangan yang *fun* bagi siswa-siswi Sekolah Dasar melalui permainan edukatif dan *learning by doing*. Metode ini merupakan sarana peningkatan pengetahuan dan kesadaran siswa-siswi Sekolah Dasar sejak dini mengenai keamanan dan sanitasi pangan. Dengan adanya pengetahuan yang cukup, diharapkan mereka dapat lebih berhati-hati dalam memilih jajanan dan tertanamnya budaya mencuci tangan serta budaya menjaga kebersihan seperti membuang sampah pada tempatnya.



Gambar 1. Metodologi Pelaksanaan

IV. PELAKSANAAN PROGRAM

1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan PKM Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di SDN 4 Babakan, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor, dalam jangka waktu empat bulan

2. Tahapan Pelaksanaan

Program ini telah dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu :

1. Survey dan Pengumpulan Data

a. Metode survey dan pengumpulan data

Data yang digunakan dalam program ini didapatkan dengan metode pengamatan (observasi), wawancara dengan pihak guru-guru, petugas kebersihan di sekolah, penjual jajanan, orang tua siswa dan siswa-siswi kelas 1 sampai kelas 6 SD, serta dengan pengisisan kuisioner. Data yang diperoleh bersifat primer dan bersifat sekunder. Data ini akan dijadikan acuan dalam penerapan program serta bahan evaluasi.

b. Jenis Data

1. Data Kondisi Fasilitas Kebersihan
   - ❖ Jumlah kamar mandi
   - ❖ Kondisi kamar mandi
   - ❖ Jumlah tempat sampah
2. Data Kondisi Jajanan
   - ❖ Jenis jajanan
   - ❖ Kondisi fisik dan kimia jajanan
3. Data Kondisi Siswa
   - ❖ Kebiasaan siswa mencuci tangan
   - ❖ Pengetahuan siswa mengenai kebersihan dan keamanan pangan
   - ❖ Jenis jajanan yang sering dikonsumsi siswa

c. Hasil survei

Sebelum dilakukan program, dilakukan survei terhadap keadaan lingkungan sekolah dan keadaan jajanan yang ada di sekitar sekolah. Survei yang dilakukan menunjukkan bahwa keadaan kebersihan di sekitar sekolah tersebut sebenarnya sudah cukup, jika dilihat dari jumlah tempat sampah. Tetapi, ternyata tempat sampah tersebut tidak berfungsi dengan baik karena sudah berlubang di bagian bawahnya. Keadaan kamar mandi juga kurang baik, terlihat kotor dan tidak terawat. Jajanan di sekitar sekolah terlihat kurang sehat. Selain itu juga diberikan kuesioner dengan metode wawancara untuk anak kelas 1-4 SD. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar anak (63%) membeli jajanan yang dijual di sekitar sekolah tanpa memperhatikan bahwa jajanan itu baik atau buruk untuk kesehatan mereka, mereka juga tidak selalu mencuci tangan ketika makan dan tidak selalu membuang sampah di tempat sampah (55%). Sebagian besar dari anak-anak tersebut (80%) juga tidak mengetahui tanda-tanda makanan basi/kadaluarsa.

2. Metode pendidikan dan pelatihan

Pelaksanaan program secara keseluruhan dilaksanakan selama 4 bulan. Satu bulan pertama adalah persiapan. Dua bulan selanjutnya adalah penyuluhan dengan permainan edukatif. Dan satu bulan terakhir adalah pembangunan keran air dan pemantauan dampak dari program-program yang telah dilaksanakan. Secara lebih jelasnya metode yang digunakan dalam penyampaian materi keamanan dan kebersihan pangan adalah melalui permainan edukatif dan *learning by doing*.

Kegiatan dilaksanakan selama 2 bulan (8 minggu berturut-turut), setiap akhir minggu dengan durasi setiap pertemuan 1-1,5 jam. Materi yang diberikan setiap minggunya disusun dalam bentuk kurikulum permainan edukatif sederhana yang dapat diaplikasikan dalam rentang waktu yang relatif pendek secara bertahap. Pada pelaksanaan tiap kegiatan dilakukan dalam dua sesi: pukul 09.00-11.30 untuk siswa-siswi kelas 1 dan 2 SD, sedangkan sesi kedua dilaksanakan pada pukul 15.00-16.30 untuk siswa-siswi kelas 3 dan 4 SD.

Program ini dilaksanakan dalam tahapan kegiatan per minggu sebagai berikut:

- Minggu I (5 April 2008) : Pada pertemuan pertama juga disampaikan sejumlah 4 tempat sampah ke sekolah tersebut. Materi yang disampaikan pada pertemuan pertama adalah perkenalan dan kebersihan diri dengan bermain "kuman dan sabun". Pelaksanaan kegiatan tersebut adalah dengan memperkenalkan pemateri yang akan membawakan materi selama 4 minggu pertemuan. Dalam pelaksanaan program, pelaksana program juga dibantu oleh teman-teman mahasiswa dari Ksatria Peduli Pangan-Himpunan Ilmu dan Teknologi Pangan IPB. Jumlah mahasiswa yang ikut sebagai pelaksana dalam kegiatan ini sebanyak 26 orang. Program dimulai dengan perkenalan dengan menyanyikan lagu bersama-sama kemudian penjelasan permainan "kuman dan sabun", dan pelaksanaan permainan "kuman dan sabun". Anak-anak dibagi menjadi 6 kelompok sesuai dengan kelasnya, kemudian per kelas akan dipandu 3-4 orang untuk bermain kuman dan sabun. Satu anak berperan menjadi sabun, satu anak menjadi makanan, dan satu orang menjadi kuman masing-masing ditutup matanya. Teman-teman yang lain mengarahkan supaya makanan tidak terkena kuman dan kuman bisa dibunuh oleh sabun. Permainan berjalan dengan lancar dan baik. Kemudian setelah permainan, anak-anak dikumpulkan ke dalam kelas lagi untuk diberi penjelasan mengenai pesan yang terkandung dalam permainan tersebut. Setelah diberi penjelasan, anak diberi snack, dan sebelum memakan snack tersebut, anak diarahkan untuk mencuci tangan terlebih dahulu.

Pada pertemuan pertama juga disampaikan sejumlah 4 tempat sampah ke sekolah tersebut. Materi yang disampaikan pada pertemuan pertama adalah perkenalan dan kebersihan diri dengan bermain "kuman dan sabun". Pelaksanaan kegiatan tersebut adalah dengan memperkenalkan pemateri yang akan membawakan materi selama 4 minggu pertemuan.

Program dimulai dengan perkenalan dengan menyanyikan lagu bersama-sama kemudian penjelasan permainan "kuman dan sabun", dan pelaksanaan permainan "kuman dan sabun". Anak-anak dibagi menjadi 6 kelompok sesuai dengan kelasnya, kemudian per kelas akan dipandu 3-4 orang untuk bermain kuman dan sabun. Satu anak berperan menjadi sabun, satu anak menjadi makanan, dan satu orang menjadi kuman masing-masing ditutup matanya. Teman-teman yang lain mengarahkan supaya makanan tidak terkena kuman dan kuman bisa dibunuh oleh sabun. Permainan berjalan dengan lancar dan baik. Kemudian setelah permainan, anak-anak dikumpulkan ke dalam kelas lagi untuk diberi penjelasan mengenai pesan yang terkandung dalam permainan tersebut. Setelah diberi penjelasan, anak diberi snack, dan sebelum memakan snack tersebut, anak diarahkan untuk mencuci tangan terlebih dahulu.

- Minggu II (10 Mei 2008): Materi yang diberikan pada pertemuan kedua adalah membedakan makanan sehat dan tidak sehat serta bahaya makanan berwarna. Selain itu juga diperagakan mengenai kontaminasi silang oleh mikroba. Pada pertemuan ini disampaikan 6 tempat sampah lagi kepada sekolah tersebut.

  Pada permainan makanan sehat dan tidak sehat, disajikan gambar-gambar makanan sehat dan tidak sehat. Disediakan juga untuk masing-masing kelompok bermain 3 wadah untuk tempat gambar tersebut. Gambar-gambar dimasukkan ke dalam wadah, kemudian siswa-siswa diminta untuk menggolongkan makanan yang sehat dan tidak sehat. Makanan yang sehat dimasukkan ke satu wadah dan makanan tidak sehat ke wadah yang lainnya.

Variasi permainan makanan sehat, yaitu satu kelas dibagi menjadi dua kelompok. Masing-masing kelompok diminta untuk menuliskan contoh-contoh makanan sehat dan makanan tidak sehat di papan tulis.

Permainan kontaminasi silang dilakukan dengan beberapa variasi, ada yang menggunakan bola sebagai media dan dengan metode jabat tangan. Permainan dengan bola dilakukan oleh tiga atau empat anak. Bola tersebut diberi glitter bug kemudian anak tersebut memegang bola, dan melemparkan bola tersebut ke teman-teman yang lain. Setelah beberapa kali lemparan, masing-masing anak diminta untuk menunjukkan tangan yang mengenai bola di bawah lampu UV. Tangan anak akan terlihat mengilap karena ada bubuk glitter bug yang menempel ke tangan anak. Dengan cara demikian dapat ditunjukkan bahwa kuman yang diumpamakan dengan glitter bug dapat berpindah dari satu tempat/tangan ke tangan lain. Setelah menunjukkan tangan di bawah sinar lampu UV anak diminta untuk mencuci tangannya dengan berbagai cara. Cara pertama adalah dengan mencuci tangan dengan mengelap tangan dengan tisu, kedua mencuci tangan dengan air tanpa sabun, dan yang ketiga adalah dengan mencuci tangan dengan sabun. Kemudian hasil ketiga cara mencuci tangan tersebut dibandingkan di bawah sinar lampu UV. Terlihat bahwa tangan yang dicuci dengan sabun, tidak ada sisa glitter bug, sedangkan dua cara yang lain menghasilkan tangan yang masih menyisakan glitter bug.

Metode jabat tangan tidak jauh berbeda dengan metode bola. Pada metode jabat tangan, satu anak diminta untuk maju ke depan dan tangannya diberikan bubuk glitter bug. Kemudian anak tersebut diminta untuk berjabat tangan dengan beberapa anak lain. Anak-anak yang telah bersalaman dengan anak yang diberikan bubuk glitter bug diminta untuk menunjukkan tangannya di bawah lampu UV. Terlihat sesuatu yang mengilap di tangan anak yang berjabat tangan dengan anak yang diberikan bubuk glitter bug. Anak kemudian diminta untuk mencuci tangannya dengan tiga cara seperti yang dilakukan pada metode bola. Pesan yang disampaikan adalah kuman dapat berpindah dari satu tangan ke tangan lain atau melalui suatu benda. Kuman yang berpindah ini dapat menempel ke tangan dan menempel ke makanan yang kita makan. Jika makanan yang kita makan terkena kuman maka kita dapat terkena penyakit yang dibawa oleh kuman tersebut.

- Minggu III (27 Juni 2008) : Dalam waktu pertemuan ketiga ini, materi yang disampaikan adalah mengenai makanan yang layak makan dan tidak layak makan. Dalam pertemuan ini metode yang dilaksanakan adalah dengan menampilkan makanan yang layak makan dan tidak layak makan menggunakan presentasi Powerpoint. Tiap makanan yang ditampilkan dibahas bersama-sama apakah makanan tersebut baik atau buruk bagi kesehatan dan alasannya. Pelaksana juga memperlihatkan contoh makanan yang basi, berkapang dan berwarna mencolok. Dalam presentasi tersebut juga ada penjelasan mengenai poster keamanan pangan dari Badan POM. Kemudian bersama-sama dengan penyuluh anak-anak mempraktekkan cara mencuci tangan yang baik. Setelah mendapat penjelasan, untuk mengetahui tingkat pemahaman anak-anak, ditayangkan gambar makanan-makanan lalu anak-anak tersebut diminta untuk menuliskan di selembar kertas pendapat mereka apakah makanan tersebut baik atau buruk dan alasan mengapa mereka berpendapat demikian. Jawaban anak-anak tersebut banyak yang bagus. Dari informasi yang diberikan saat presentasi, banyak dari anak-anak tersebut yang dapat menerima informasi tersebut dan menuliskannya kembali saat ditanya mengenai apakah makanan tersebut baik/tidak bagi mereka dan alasannya. Pada saat ditanya tersebut juga dilihat bagaimana pemahaman mereka mengenai materi yang diberikan.

Pertemuan ini merupakan pertemuan terakhir dari kegiatan ini. Telah diberikan sebanyak 3 keran tambahan untuk anak-anak sekolah tersebut untuk menanggulangi masalah sedikitnya keran yang tersedia. Pada pertemuan ini juga dibagikan survei terakhir untuk mengetahui keberhasilan program ini. Dari hasil survei didapatkan bahwa sebesar 100% anak-anak telah mengetahui cara mencuci tangan yang baik dan benar dan telah dapat mempraktekkan cara mencuci tangan dengan baik dan benar. Dari persentase tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini cukup berhasil.

Pelaksana juga mengadakan kerjasama dengan Himpunan Mahasiswa Peduli Pangan Indonesia (HMPPI) sehingga melalui HMPPI, program ini dapat dilaksanakan oleh SD-SD lain di seluruh Indonesia. Pelaksana juga mengusahakan sertifikat untuk para pihak yang membantu terselenggaranya program ini dengan contoh sertifikat seperti yang terlampir.

Terdapat beberapa kendala selama pelaksanaan program ini, diantaranya peserta yang disuluh hanya anak-anak kelas 1-4 SD. Hal ini dikarenakan anak kelas 5 SD telah menjadi peserta dalam program PKM lain sehingga dikhawatirkan hasil yang didapatkan dan diamati mengalami kerancuan. Akan dialami kesulitan juga untuk mencari waktu yang tepat untuk anak kelas 5 SD tersebut. Anak kelas 6 SD juga tidak diikutkan menjadi peserta atas permintaan kepala sekolah karena sedang dipersiapkan untuk menghadapi ujian nasional.

Waktu pelaksanaan juga hanya dapat dilakukan pada hari sabtu dan yang direncanakan untuk dilaksanakan setiap dua minggu sekali akhirnya hanya dapat dilaksanakan dengan rentang waktu antara pelaksanaan minggu pertama dan lainnya kurang lebih sebulan. Tenaga pelaksana program juga harus ditambah karena pada sesi kedua, sering dialami kesulitan untuk mengatur anak-anaknya. Dalam pelaksanaannya, anak-anak terlalu antusias sehingga pelaksana mengalami kesulitan dalam mengatur anak-anak tersebut.

Untuk menghadapi kendala tersebut, pelaksana telah melakukan beberapa upaya yaitu Untuk menyelesaikan masalah mengenai tidak dapat dijadikannya anak kelas 5 dan kelas 6 menjadi peserta, maka yang menjadi peserta hanya anak kelas 1 sampai dengan kelas 4 SD. Pelaksana program juga meminta bantuan kepada Ksatria Peduli Pangan-Himpunan Mahasiswa Ilmu dan Teknologi Pangan sehingga keadaan dapat ditangani dengan baik.

Pemberian materi juga dipadatkan untuk yang rencananya akan diberikan dalam dua pertemuan menjadi dalam satu pertemuan dengan pengaturan yang sedemikian rupa sehingga penyampaian tidak terganggu efektifitasnya dan dapat tersampaikan dengan baik. Pemadatan ini juga mengantisipasi sedikitnya waktu yang mungkin ada untuk menyampaikan materi, sehingga semua materi yang direncanakan dapat disampaikan dengan baik.

3. **Instrumen Pelaksanaan**

Dalam melaksanakan program kegiatan ini, yang pelaksana gunakan sebagai alat untuk menyampaikan materi adalah berupa gambar, poster, permainan-permainan edukatif seperti permainan Sabun, Makanan, Kuman, kemudian permainan Kontaminasi Silang dan permainan adu cepat menentukan makanan yang sehat dan tak sehat. Dalam melaksanakan permainan tersebut, alat-alat yang digunakan beberapa berasal dari Badan POM, seperti glitter bug dan lampu UV, dan poster, sedangkan untuk gambar dibuat sendiri oleh pelaksana.

Pada pertemuan akhir, materi disampaikan dalam bentuk slide powerpoint dan dengan memperlihatkan contoh makanan yang basi, berkapang dan berwarna mencolok. Dalam kegiatan juga dilakukan praktek mencuci tangan yang baik menggunakan sabun dan air mengalir.

Dalam pelaksanaan program, pelaksana program juga dibantu oleh teman-teman mahasiswa dari Ksatria Peduli Pangan-Himpunan Ilmu dan Teknologi Pangan IPB. Jumlah mahasiswa yang ikut sebagai pelaksana dalam kegiatan ini sebanyak 26 orang.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang didapatkan dari pelaksanaan program ini dengan melihat dari hasil kuesioner dan dari pengamatan adalah cukup berhasil. Kegiatan ini mampu memberikan efek positif terhadap kebiasaan anak-anak dalam memilih makanan jajanan, yaitu anak-anak lebih memiliki kesadaran untuk memilih makanan yang lebih sehat untuk dikonsumsi. Anak-anak juga bertambah pengetahuannya dengan jenis-jenis makanan yang baik dikonsumsi atau tidak, alasan-alasan mengapa suatu makanan dapat dikategorikan baik/buruk untuk kesehatannya, dan cara mencuci tangan yang baik dan benar.

Saran yang dapat diberikan mengenai pelaksanaan program ini adalah pengaturan waktu yang lebih baik, dan penerapan program ini agar lebih luas diterapkan ke seluruh Indonesia agar anak-anak Indonesia memiliki kesadaran lebih untuk dapat peduli mengenai keamanan pangan yang mereka konsumsi.

VI. LAMPIRAN

A. Laporan Keuangan

PEMASUKAN

Dana dari Dikti yang disetujui		Rp. 6.000.000,-
Pajak 11,5%		Rp. 690.000,-
Tabungan poster		Rp. 300.000,-
Total dana yang dapat digunakan		Rp. 5.010.000,-

PENGELUARAN

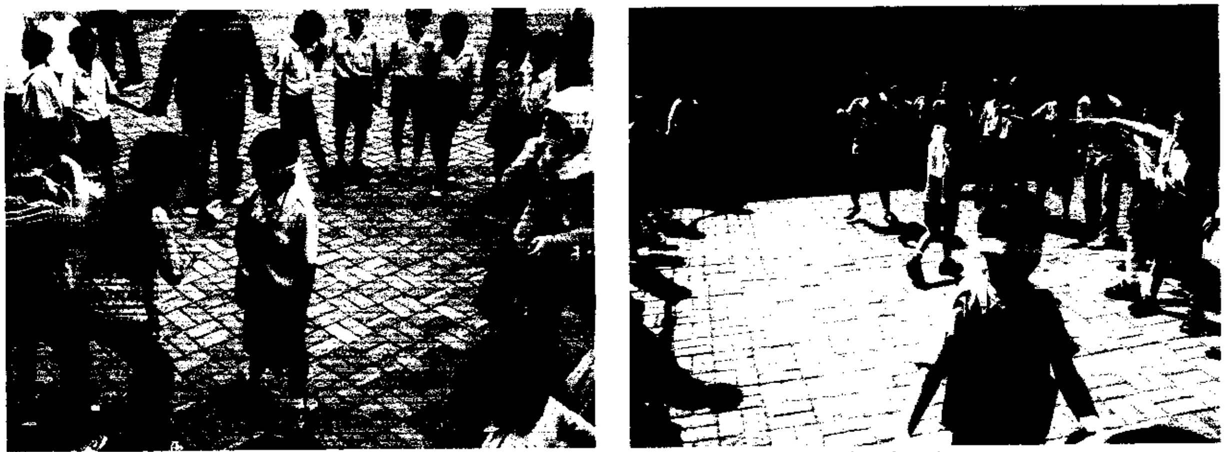
Baterai alkaline kamera		Rp. 8.500,-
Tempat sampah	4 x Rp. 41.000,-	Rp. 164.000,-
Pilox artic		Rp. 15.000,-
Akuasis	8 x Rp. 10.500,-	Rp. 84.000,-
Asturo	5 x Rp. 1.000,-	Rp. 5.000,-
Top wafer coklat	10 box x Rp. 12.250,-	Rp. 122.500,-
Kue sus	180 buah	Rp. 150.000,-
Transport		Rp. 30.000,-
Spidol marker	2 x Rp. 4.500,-	Rp. 9.000,-
Spidol kecil	5 x Rp. 1.000,-	Rp. 5.000,-
Karton manila putih	2 x Rp. 1.200,-	Rp. 2.400,-
Lem	2 x Rp. 1.800,-	Rp. 3.600,-
Metalik	2 x Rp. 800,-	Rp. 1.600,-
Permen		Rp. 14.500,-
Plastik polybag	4 x Rp. 1.000,-	Rp. 4.000,-
Crayon	1 x Rp. 6000,-	Rp. 6.000,-
Fotokopi+print		Rp. 4.600,-
Donat		Rp. 336.000,-
Sabun		Rp. 9.400,-
Glitter		Rp. 1.000,-
Balon		Rp. 1.000,-
Karton manila	2 x Rp 1200,-	Rp 2.400,-
Tinta		Rp. 40.000,-
Aqua		Rp. 73.500,-

Transport		Rp.	30.000,-
Baterai Alkaline		Rp.	8.000,-
Fotokopi		Rp.	11.000,-
Tong sampah	6 x Rp. 42.000,-	Rp.	252.000,-
Fotokopi 3 x 24 lbr		Rp.	7.200,-
Jilid laporan kemajuan		Rp.	6.000,-
CD		Rp.	2.000,-
PVC ½	9x Rp. 10.000	Rp.	90.000,-
Lem PVC	2 x Rp. 5.000	Rp.	10.000,-
Sealtape B	3 x Rp. 2.000	Rp.	6.000,-
Knee ½	5 x Rp. 1.500	Rp.	7.500,-
Tee ½	3 x Rp. 1.500	Rp.	4.500,-
Knee drat ½	3 x Rp. 1.500	Rp.	4.500,-
Keran engkel	3 x Rp. 5.000	Rp.	15.000,-
Semen	20 kg	Rp.	30.000,-
Pasir		Rp.	10.000,-
Pahat beton		Rp.	13.000,-
Selai Olai	180 buah	Rp.	162.000,-
Susu Yes!		Rp.	278.000,-
Sabun cair	3 x Rp. 5.500	Rp.	16.500,-
Tisu gulung	2 x Rp. 4.000	Rp.	8.000,-
Sewa LCD		Rp.	15.000,-
Gaji pekerja pembuat keran		Rp.	100.000,- +
TOTAL PENGELUARAN		Rp.	2.179.200,-
SISA DANA		Rp.	2.830.800,-

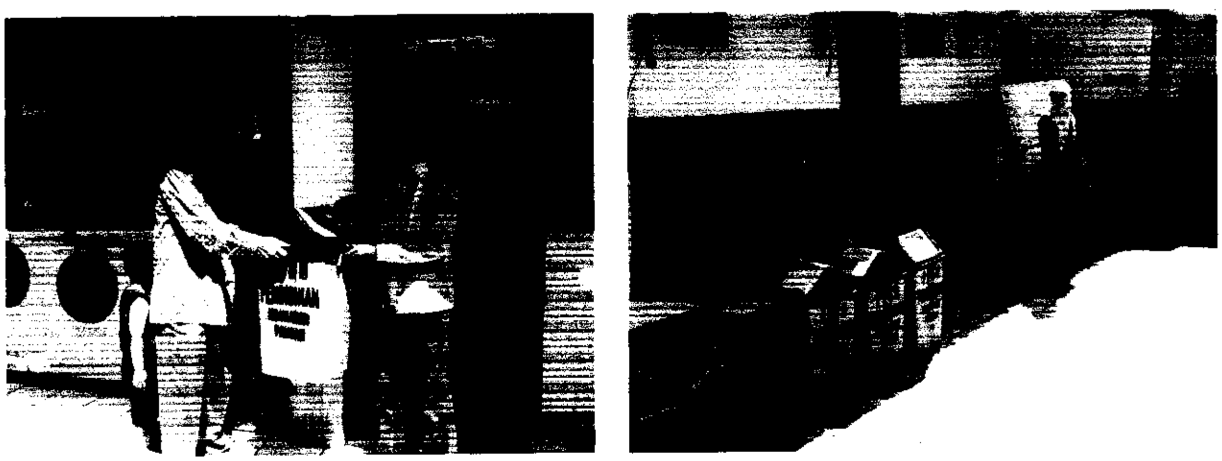
B. Dokumentasi Kegiatan

Gambar 1. Bernyanyi bersama

Gambar 2. Cuci tangan



Gambar 3. Permainan keamanan pangan (si kuman dan si sabun)



Gambar 4. Penyerahan tempat sampah

Gambar 6. Ksatria peduli pangan

Gambar 7. Penjelasan di kelas

tificate
awarded to
KAMALITA PERTIWI
as a FACILITATOR
in "PKMM Pendidikan keamanan pangan SDN 4 Darmaga"
funded by Ditjen Pendidikan Tinggi
Departemen Pendidikan Nasional

Pembimbing,

Prof. Dr. Winiati Pudji R.

Gambar 8. Contoh sertifikat untuk penyuluh