

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



PERANANZAT ADITIF PADA MAKANAN DI KELURAHAN LAPAS KECAMATAN RUMBAI, PEKANBARU-RIAU

OLEH

Ketua : Dra. Yusnimar, MSi, MPhil.
Anggota : Dra. Drastinawati, M.Si.
Ir. Rozana Sri Irianty, M.Si.

Dibiayai Oleh;

Dana BOPTN Universitas Riau
Tahun Anggaran 2012

LEMBAGA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2012



HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN

- 1 Judul : Peranan Zat Aditif pada Makanan di Kelurahan
Lapas, Kecamatan Rumbai, Pekanbaru-Riau.
- 2 Ketua Pelaksana
- a Nama : Dra. Yusnimar, M.Si, M.Phil
 - b NIP : 19620612 198803 2 002
 - c Jabatan/Pangkat / Golongan : Lektor Kepala / Pembina Utama/IV-c
 - d Jurusan/Fakultas : Teknik Kimia / Teknik
- 3 Tempat/Lokasi Pelaksanaan Jumlah: Kelurahan Palas, Kecamatan Rumbai, Riau.
- 4 Jangka Waktu Kegiatan : 12 Nopember s/d 9 Desember 2012
- 5 Bentuk Kegiatan : Penerapan IPTEKS Kepada Masyarakat
- 6 Biaya Pelaksanaan : Rp. 3.000.000,- (Tiga Juta Rupiah)
- 7 Sumber Dana : BOPTN Universitas Riau Tahun Anggaran 2012
-

Pekanbaru, 17 Desember 2012

Mengetahui,
a.n. Dekan Fakultas Teknik,
Surat Kuasa No; 1078/UN19.1.31/TU/2012

Ketua Pelaksana,

Ir. Alfian Kamaldi, M.T.
NIP.19680625 199512 1 001

Dra. Yusnimar, M.Si, M.Phil.
NIP. 19620612 198803 2 002

Menyetujui,
Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Riau

Dr. Zulkarnaini, M.Si.
NIP.19611024 198803 1 002

PRAKATA

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, puji syukur kepada ALLAH SWT, kegiatan ini dapat dilaksanakan sesuai dengan waktu yang direncanakan. Dengan telah terlaksananya kegiatan ini, kami sampaikan terima kasih kepada Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Riau beserta stafnya atas bantuan dan dukungan yang diberikan, Bapak Dekan Fakultas Teknik Universitas Riau atas bantuannya yang diberikan, dan terima kasih kami kepada anggota tim kegiatan atas bantuan dan dukungannya sehingga kegiatan ini dapat diselesaikan. Segala kritik dan saran yang membangun dari para pembaca, kami terima. Mudah-mudahan laporan kegiatan ini dapat bermanfaat bagi kita.

Pekanbaru, Desember 2012

Ketua Pelaksana

Dra. Yusnimar, M.Si, M.Phil

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB. I PENDAHULUAN	1
BAB. II. TINJAUAN PUSTAKA	4
BAB. III. MATERI DAN METODE PELAKSANAAN	9
BAB. IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
BAB. V. KESIMPULAN DAN SARAN	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	18

BAB I

PENDAHULUAN

Zat aditif atau bahan pengawet pada makanan adalah berfungsi untuk mencegah atau memperlambat terjadinya kerusakan makanan, baik secara kimiawi maupun mikrobiologis. Dengan menggunakan bahan pengawet, makanan bisa ditransportasikan dalam jarak jauh dan bisa disimpan untuk waktu yang lama. Zat aditif sebagai bahan yang ditambahkan untuk memproduksi pangan olahan untuk tujuan komersial tidak mungkin dihindari, terutama pada industri makanan skala rumah tangga maupun skala industri. Makanan semakin enak, tampilannya semakin menarik, hal ini disebabkan biasanya pada makanan ditambah dengan zat aditif. Produsen makanan rumah tangga akan berusaha menampilkan makanan semenarik mungkin baik dari segi penampakan fisik, aroma, dan tekstur. Namun, acap kali faktor gizi, higienis dan keamanan pangan justru diabaikan.

Tujuan penggunaan zat aditif ini adalah untuk, untuk memperbaiki karakter pangan agar kualitasnya meningkat. Selain itu, zat aditif dapat menghambat atau menghentikan aktivitas mikroba (bakteri, kapang, khamir), sehingga dapat meningkatkan daya simpan suatu produk olahan, meningkatkan cita rasa, warna, menstabilkan, memperbaiki tekstur, sebagai zat pengental/penstabil, antilengket, mencegah perubahan warna, memperkaya vitamin, mineral, dan sebagainya. Pemberian bahan pengawet tersebut tidak merusak nilai gizi makanan itu, asalkan bahan tambahan yang digunakan tidak kedaluwarsa. Biasanya kalau masa kedaluwarsanya sudah ditentukan, maka empat bulan menjelang kedaluwarsa makanan itu mengalami perubahan.

Jenis zat aditif ada dua, yaitu pertama Generally Recognized as Safe (GRAS) dan Acceptable Daily Intake (ADI). Zat aditif dalam kelompok GRAS, zat ini aman dan tidak berefek toksik, misalnya garam, gula, lada, dan asam cuka. Sedangkan jenis lainnya yaitu ADI yaitu jenis bahan pengawet yang diizinkan dalam buah-buahan olahan demi menjaga kesehatan konsumen. Pembuatan zat aditif, seperti bahan pewarna, bahan pengawet, atau penguat rasa alamiah sangat sulit dilakukan di Indonesia, oleh karena itu harganya cukup mahal karena diimpor dari luar negeri. Contohnya penguat rasa Mono Sodium Glutamat (MSG), kalau di luar negeri dipakai penguat rasa dari tumbuhan, harganya memang mahal dibandingkan MSG hasil fermentasi, seperti yang dipakai di Indonesia.

Kelurahan Palas yang terletak di Kecamatan Rumbai, Propinsi Riau, berjarak kira-kira 10 km dari Pusat Kotamadya Pekanbaru. Kelurahan ini dengan jumlah penduduknya yang tidak padat yang merupakan daerah yang tingkat kesejahteraannya lebih baik dibandingkan dengan kelurahan lain yang berada di Kecamatan Rumbai, seperti Kelurahan Muara Fajar Kecamatan Rumbai. Pada umumnya ibu-ibu warga kelurahan ini mengikuti kegiatan PKK di Kelompok kelurahannya masing-masing, dan di tingkat kecamatan. Kegiatan PKK sudah terbina dan terorganisir dengan baik, namun demikian mereka masih membutuhkan peningkatan dalam pengetahuan dan keterampilan yang dapat dipraktikkan langsung dengan mudah, seperti pengetahuan tentang penggunaan zat aditif.

Penggunaan zat aditif atau bahan kimia sebagai bahan pengawet untuk memproduksi pangan olahan untuk tujuan komersial tidak mungkin dihindari, terutama pada industri makanan skala rumah tangga maupun skala pabrik. Makanan semakin enak biasanya ditambah dengan zat aditif. Produsen makanan rumah tangga akan berusaha menampilkan makanan semenarik mungkin baik dari penampakan, aroma, dan tekstur. Akan tetapi, acap kali faktor gizi, higienis dan keamanan pangan justru diabaikan.

Industri rumah tangga di bidang pangan (IRTP) berjumlah lebih dari 500 ribu unit yang tersebar di seluruh Indonesia (BPOM, 2007). Namun, IRTP juga mempunyai potensi kerawanan keamanan pangan terutama dalam hal penggunaan zat aditif pada pengelolaan makanan. Zat aditif atau Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang sudah dinyatakan aman dan boleh dikonsumsi masuk dalam kategori Food Grade, contoh benzoat, propionat, nitrit, nitrat, sorbat, dan sulfat. Produk-produk basah dalam kemasan seperti saus tomat, sambal, kecap, dan selai buah juga tak lepas dari bahan tambahan pangan. Namun, bahan tambahan yang digunakan masuk dalam kategori Food Grade. Pengawet propionat banyak digunakan pada produk roti, cake, dan kue-kue basah. Adapun sulfat digunakan pada produk manisan buah. Ada juga yang menambahkan sulfat pada gula merah agar tampak cokelat muda dan keras. Pengawet nitrat/nitrit biasa ditambahkan pada produk daging misalnya dendeng, sosis, salami dan kornet, serta agar daging berwarna merah. Terutama adanya fenomena penggunaan bahan-bahan kimia yang dilarang dalam makanan, seperti formalin, boraks, zat pewarna merah Rhodamin B dan Metanil Yellow (pewarna kuning), dan lain-lain. Untuk hal ini perlu dilakukan pembinaan melalui penyuluhan dan demonstrasi kepada kelompok IRTP dan pembuat makanan jajanan tentang zat aditif.

Makanan bisa rusak melalui perubahan-perubahan yang disebabkan oleh adanya enzim, oksigen, atau cahaya; kehilangan kelembapan dan yang terpenting adalah aktivitas mikroorganisme. Untuk mencegah perubahan makanan oleh oksigen, cahaya, dan enzim maka digunakan zat aditif berupa bahan antioksidan dan antipencoklatan. Jenis zat aditif atau Bahan Tambahan Pengawet (BTP) yang digunakan untuk mencegah atau menghambat kerusakan mikrobiologis dikenal sebagai zat antimikroba. Beberapa zat antimikroba telah digunakan selama berabad-abad sampai sekarang seperti gula, garam, asap kayu, dan cuka.

Pemberian zat aditif tersebut tidak merusak nilai gizi makanan itu, asalkan bahan tambahan yang digunakan tidak kedaluwarsa. Biasanya kalau masa kedaluwarsanya sudah ditentukan, maka empat bulan menjelang kedaluwarsa makanan itu mengalami perubahan. Penggunaan zat aditif sebaiknya dengan dosis di bawah ambang batas yang telah ditentukan. Kegiatan penyuluhan ini dianggap sangat penting bagi kelompok pedagang makanan IRTP, kelompok ibu PKK. Karena dengan demikian, para peserta akan memperoleh informasi dan pengetahuan tentang zat aditif yang sering digunakan pada makanan.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Secara garis besar pengawetan dapat dibagi dalam 3 golongan yaitu : cara alami, cara biologis, dan cara kimiawi. Pengawetan juga bisa dilakukan dengan proses bebas kuman. Proses pengawetan secara alami meliputi pemanasan dan pendinginan. Sedangkan Pengawetan Secara Biologis, misalnya dengan peragian (fermentasi). Peragian merupakan proses perubahan karbohidrat menjadi alkohol. Zat-zat yang bekerja pada proses ini ialah enzim yang dibuat oleh sel-sel ragi. Lamanya proses peragian tergantung dari bahan yang akan diragikan.

A. Enzim

Enzim adalah suatu katalisator biologis yang dihasilkan oleh sel-sel hidup dan dapat membantu mempercepat bermacam-macam reaksi biokimia. Enzim yang terdapat dalam makanan dapat berasal dari bahan mentahnya atau mikroorganisme yang terdapat pada makanan tersebut. Bahan makanan seperti daging, ikan susu, buah-buahan dan biji-bijian mengandung enzim tertentu secara normal ikut aktif bekerja di dalam bahan tersebut. Enzim dapat menyebabkan perubahan dalam bahan pangan. Perubahan itu dapat menguntungkan ini dapat dikembangkan semaksimal mungkin tetapi yang merugikan harus dicegah. Perubahan yang terjadi dapat berupa rasa, warna, bentuk, kalori, dan sifat-sifat lainnya. Beberapa enzim yang penting dalam pengolahan daging adalah bromelin dari nenas dan papain dari getah buah atau daun pepaya.

Enzim Bromalin

Didapat dari buah nenas, digunakan untuk mengempukkan daging. Aktifitasnya dipengaruhi oleh kematangan buah, konsentrasi pemakaian, dan waktu penggunaan. Untuk memperoleh hasil yang maksimum sebaiknya digunakan buah yang muda. Semakin banyak nenas yang digunakan, semakin cepat proses bekerjanya.

Enzim Papain

Berupa getah pepaya, disadap dari buahnya yang berumur 2,5 - 3 bulan. Dapat digunakan untuk mengepukan daging, bahan penjernih pada industri minuman bir, industri tekstil, industri penyamakan kulit, industri farmasi dan alat-alat kecantikan (kosmetik) dan lain-lain. Enzim papain biasa diperdagangkan dalam bentuk serbuk putih kekuningan, halus, dan kadar airnya 8%. Enzim ini harus disimpan dibawah suhu 60°C. Pada 1 (satu) buah pepaya dapat dilakukan 5 kali sadapan. Tiap sadapan menghasilkan \pm 20 gram getah. Getah dapat diambil setiap 4 hari dengan jalan menggosokkan buah tersebut dengan pisau.

B. Pengawetan Secara kimia

Menggunakan bahan-bahan kimia, seperti gula pasir, garam dapur, nitrat, nitrit, natrium benzoat, asam propionat, asam sitrat, garam sulfat, dan lain-lain. Proses pengasapan juga termasuk cara kimia sebab bahan-bahan kimia dalam asap dimasukkan ke dalam makanan yang diawetkan. Apabila jumlah pemakaiannya tepat, pengawetan dengan bahan-bahan kimia dalam makanan sangat praktis karena dapat menghambat berkembangbiaknya mikroorganisme seperti jamur atau kapang, bakteri, dan ragi.

a) Asam propionat (natrium propionat atau kalsium propionat)

Sering digunakan untuk mencegah tumbuhnya jamur atau kapang. Untuk bahan tepung terigu, dosis maksimum yang digunakan adalah 0,32 % atau 3,2 gram/kg bahan; sedangkan untuk bahan dari keju, dosis maksimum sebesar 0,3 % atau 3 gram/kg bahan.

b) Asam Sitrat (citric acid)

Merupakan senyawa intermedier dari asam organik yang berbentuk kristal atau serbuk putih. Asam sitrat ini mudah larut dalam air, spiritus, dan etanol, tidak berbau, rasanya sangat asam, serta jika dipanaskan akan meleleh kemudian terurai yang selanjutnya terbakar sampai menjadi arang. Asam sitrat juga terdapat dalam sari buah-buahan seperti nenas, jeruk, lemon, markisa. Asam ini dipakai untuk meningkatkan rasa asam (mengatur tingkat keasaman) pada berbagai pengolahan minum, produk air susu, selai, jeli, dan lain-lain. Asam sitrat berfungsi sebagai pengawet pada keju dan sirup, digunakan untuk mencegah proses kristalisasi

dalam madu, gula-gula(termasuk fondant), dan juga untuk mencegah pemucatan berbagai

makanan, misalnya buah-buahan kaleng dan ikan. Larutan asam sitrat yangencer dapat digunakan untuk mencegah pembentukan bintik-bintik hitam pada udang.

Penggunaan maksimum dalam minuman adalah sebesar 3gram/liter sari buah.

c) Benzoat (acidum benzoicum atau flores benzoes atau benzoic acid)

Benzoat biasa diperdagangkan adalah garam natrium benzoat, dengan ciri-ciri berbentuk serbuk atau kristal putih, halus, sedikit berbau, berasa payau,dan pada pemanasan yang tinggi akan meleleh lalu terbakar

d) Bleng

Merupakan larutan garam fosfat, berbentuk kristal, dan berwarna kekuning-kuningan. Bleng banyak mengandung unsur boron dan beberapa minerallainnya. Penambahan bleng selain sebagai pengawet pada pengolahanbahan pangan terutama kerupuk, juga untuk mengembangkan danmengenyalkan bahan, serta memberi aroma dan rasa yang khas.Penggunaannya sebagai pengawet maksimal sebanyak 20 gram per 25 kgbahan. Bleng dapat dicampur langsung dalam adonan setelah dilarutkandalam air atau diendapkan terlebih dahulu kemudian cairannya dicampurkandalam adonan.

e) Garam dapur (natrium klorida)

Garam dapur dalam keadaan murni tidak berwarna, tetapi kadang-kadangberwarna kuning kecoklatan yang berasal dari kotoran-kotoran yang adadidalamnya. Air laut mengandung + 3 % garam dapur.Garam dapur sebagai penghambat pertumbuhan mikroba, sering digunakanuntuk mengawetkan ikan dan juga bahan-bahan lain. Pengunaannya sebagaipengawet minimal sebanyak 20 % atau 2 ons/kg bahan.

f) Garam sulfat

Digunakan dalam makanan untuk mencegah timbulnya ragi, bakteri danwarna kecoklatan pada waktu pemasakan.

g) Gula pasir

Digunakan sebagai pengawet dan lebih efektif bila dipakai dengan tujuan menghambat pertumbuhan bakteri. Sebagai bahan pengawet, penggunaannya minimal 3% atau 30 gram/kg bahan.

h) Kaporit (Calcium hypochlorit atau kapur klor)

Merupakan campuran dari calcium hypochlorit, -chlorida dan -oksida, berupa serbuk putih yang sering menggumpal hingga membentuk butiran. Biasanya mengandung 25~70 % klor aktif dan baunya sangat khas. Kaporit yang mengandung klor ini digunakan untuk mensterilkan air minum dan kolam renang, serta mencuci ikan.

i) Natrium Metabisulfit

Natrium metabisulfit yang diperdagangkan berbentuk kristal. Pemakaiannya dalam pengolahan bahan pangan bertujuan untuk mencegah proses pencoklatan pada buah sebelum diolah, menghilangkan bau dan rasa getir terutama pada ubi kayu serta untuk mempertahankan warna agar tetap menarik. Natrium metabisulfit dapat dilarutkan bersama-sama bahan atau diasapkan. Prinsip pengasapan tersebut adalah mengalirkan gas SO_2 ke dalam bahan sebelum pengeringan. Pengasapan dilakukan selama ± 15 menit. Maksimum penggunaannya sebanyak 2 gram/kg bahan. Natrium metabisulfit yang berlebihan akan hilang sewaktu pengeringan.

j) Nitrit dan Nitrat

Terdapat dalam bentuk garam kalium dan natrium nitrit. Natrium nitrit berbentuk butiran berwarna putih, sedangkan kalium nitrit berwarna putih atau kuning dan kelarutannya tinggi dalam air. Nitrit dan nitrat dapat menghambat pertumbuhan bakteri pada daging dan ikan dalam waktu yang singkat. Sering digunakan pada daging yang telah dilayukan untuk mempertahankan warna merah daging. Jumlah nitrit yang ditambahkan biasanya 0,1 % atau 1 gram/kg bahan yang diawetkan. Untuk nitrat 0,2 % atau 2 gram/kg bahan. Apabila lebih dari jumlah tersebut akan menyebabkan keracunan, oleh sebab itu pemakaian nitrit dan nitrat diatur dalam undang-undang. Untuk mengatasi keracunan tersebut maka pemakaian nitrit biasanya dicampur dengan nitrat dalam jumlah yang sama. Nitrat tersebut

akan diubah menjadi nitrit sedikit demi sedikit sehingga jumlah nitrit di dalam daging tidak berlebihan.

k) Sendawa

Merupakan senyawa organik yang berbentuk kristal putih atau tak berwarna, rasanya asin dan sejuk. Sendawa mudah larut dalam air dan meleleh pada suhu 377°C . Ada tiga bentuk sendawa, yaitu kalium nitrat, kalsium nitrat dan natrium nitrat. Sendawa dapat dibuat dengan mereaksikan kalium klorida dengan asam nitrat atau natrium nitrat. Dalam industri biasa digunakan untuk membuat korek api, bahan peledak, pupuk, dan juga untuk pengawet bahan pangan. Penggunaannya maksimum sebanyak 0,1 % atau 1 gram/kg bahan.

l) Zat Pewarna

Zat pewarna ditambahkan ke dalam bahan makanan seperti daging, sayuran, buah-buahan dan lain-lainnya untuk menarik selera dan keinginan konsumen. Bahan pewarna alam yang sering digunakan adalah kunyit, karamel dan pandan. Dibandingkan dengan pewarna alami, maka bahan pewarna sintetis mempunyai banyak kelebihan dalam hal keanekaragaman warnanya, baik keseragaman maupun kestabilan, serta penyimpanannya lebih mudah dan tahan lama. Misalnya carbon black yang sering digunakan untuk memberikan warna hitam, titanium oksida untuk memutihkan, dan lain-lain. Bahan pewarna alami warnanya jarang yang sesuai dengan yang diinginkan.

BAB III

MATERI DAN METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini diberikan kepada masyarakat di Kelurahan Palas yang terletak di Kecamatan Rumbai, Propinsi Riau. Kegiatan ini terutama ditujukan kepada kelompok pedagang makanan IRTP dan kelompok PKK dan pemuka masyarakat. Adapun tujuan kegiatan ini dilaksanakan antara lain 1) Meningkatkan pengetahuan dan kerampilan pada masyarakat tentang cara-cara mengawetkan bahan makanan; 2) Menjelaskan jenis dan fungsi zat aditif (bahan pengawet) pada pengolahan makanan; 3) Memberi pengetahuan jenis zat aditif yang aman dan berbahaya bagi kesehatan; dan 4) Melaksanakan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi.

A. KERANGKAH PEMECAHAN MASALAH

Sebagaimana diketahui bahwa semakin meningkat tingkat pendapatan masyarakat, maka tingkat kebutuhan akan keperluan sehari-hari semakin beragam, seperti kebutuhan akan makanan jajanan. Untuk mendukung program Pemerintah di bidang pembangunan di kelurahan/pedesaan, perlu adanya transfer pengetahuan tentang zat aditif atau zat pengawet yang aman dan berbahaya bagi kesehatan, sehingga pengetahuan tersebut dapat meningkatkan kesehatan masyarakat, khususnya masyarakat kelurahan/pedesaan.

Industri rumah tangga di bidang pangan (IRTP) berjumlah lebih dari 500 ribu unit yang tersebar di seluruh Indonesia (BPOM, 2007). Namun, IRTP juga mempunyai potensi kerawanan keamanan pangan terutama dalam hal penggunaan zat aditif pada pengelolaan makanan. Terutama adanya fenomena penggunaan bahan-bahan kimia yang dilarang dalam makanan, seperti formalin, rhodamin B. Untuk hal ini perlu dilakukan pembinaan melalui penyuluhan dan demonstrasi kepada kelompok IRTP dan pembuat makanan jajanan tentang BTM.

Pemberian bahan tambahan tersebut tidak merusak nilai gizi makanan itu, asalkan bahan tambahan yang digunakan tidak kedaluwarsa. Biasanya kalau masa kedaluwarsanya sudah ditentukan, maka empat bulan menjelang kedaluwarsa makanan itu mengalami perubahan. Penggunaan zat aditif sebaiknya dengan dosis di bawah

ambang batas yang telah ditentukan. Kegiatan penyuluhan ini dianggap sangat penting bagi kelompok pedagang makanan IRTP, kelompok PKK. Karena dengan demikian, para peserta akan memperoleh informasi dan pengetahuan tentang zat aditif atau bahan pengawet yang sering digunakan pada makanan.

B. REALISASIPEMECAHAN MASALAH

Dengan selesainya pelaksanaan kegiatan ini dengan baik, maka dapat diperoleh manfaat antara lain;

- 1 Peserta/masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka, khususnya mengenai jenis-jenis zat aditif atau bahan pengawetan pada makanan.
- 2 Pelaksana dapat membantu masyarakat kelurahan dengan memindahkan ilmu pengetahuan dan teknologi kedalam praktek untuk kepentingan dan kesejahteraan masyarakat.
- 3 Perguruan tinggi telah ikut berpartisipasi dalam pembangunan dengan melalui Tri Dharma Perguruan Tinggi dan mendekatkan hubungan perguruan tinggi dengan masyarakat.
- 4 Dapat membantu pelaksanaan program pemerintah dalam meningkatkan kecerdasan anggota masyarakat, khususnya di daerah jauh dari kota.

C. KHALAYAK SASARAN

Pengabdian pada masyarakat ini terutama ditujukan Anggota kelompok pedagang makanan, kelompok PKK, Ketua RT dan RW di Kelurahan Lapas yang terletak di Kecamatan Rumbai Kotamadya Pekanbaru, Propinsi Riau. Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan ini adalah 31 orang yang terdiri atas ketua dan anggota kelompok PKK sebanyak 19 orang, 8 orang pedagang makanan, 3 orang ketua RT dan 1 orang ketua RW.

Pada tahap awal dari Kegiatan Tim LPM UNRI ini akan melibatkan Perangkat RT dan RW, anggota kelompok PKK di Kecamatan Rumbai, dan juga kelompok pedagang makanan di Kelurahan Palas yang terletak di Kecamatan Rumbai Kotamadya Pekanbaru, Propinsi Riau yang akan secara langsung memfasilitasi seluruh Kegiatan LPM UNRI di kelurahan tersebut.

Pada tahap lebih lanjut akan melibatkan Koperasi kelurahan dan LSM sebagai mitra kerja penyedia bahan pengawet kimia, sehingga usaha untuk pengawetkan makanan bisa berjalan lancar. Termasuk juga kemungkinan untuk Pemasaran bahan pengawet kimia atau bahan tambahan makanan..

D. METODE YANG DIGUNAKAN

Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Riau (LPM-UNRI) telah memberikan izin kepada Tim pelaksana untuk melakukan kegiatan penyuluhan tentang zat aditif atau bahan pengawet di Kelurahan lapas yang terletak di Kecamatan Rumbai Kotamadya Pekanbaru, Propinsi Riau .

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari beberapa tahap kegiatan antara lain, tahap persiapan proposal dan persiapan materi pada bulan pertama , sedangkan pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada tanggal 12 Nopember 2012 sampai dengan 9 Desember 2012. Tahap kegiatan tersebut dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

TAHAP KEGIATAN	MINGGU							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Persiapan Proposal								
Persiapan Materi								
Pelaksanaan								
Evaluasi								
Pembuatan Laporan								

Untuk melaksanakan kegiatan ini, dilakukan dengan cara gotong royong, ceramah praktis, diskusi dan tanya jawab, demonstrasi tentang jenis-jenis bahan pengawet. Selain hal ini, juga akan dijelaskan cara praktis mengenal zat aditif atau bahan pengawet yang akan digunakan pada kegiatan ini.

Pelatihan Pengabdian Masyarakat ini akan terdiri dari beberapa tahap, yaitu :

1. Gotong royong bersama, sambil menyebarkan brosur tentang pentingnya mengenal cara-cara pengawetan makanan.

2. Ceramah praktis dan demonstrasi cara mengawetkan bahan makanan, juga jenis-jenis zat aditif atau bahan pengawet makanan. Selama ceramah dan praktek diadakan tanya jawab dan diskusi agar materi yang disampaikan bisa diterima dengan baik.
3. Ceramah praktis tentang membangkitkan dan menumbuhkan jiwa Entrepreneur atau Jiwa kewirausahaan untuk menciptakan dan mengurus bisnis sampingan.

Agar Kegiatan ini dapat memberikan dampak positif langsung kepada warga, 6 bungkus makanan yang telah diberi zat aditif atau bahan pengawet kimia dengan keterangan peran dan fungsinya ditinggalkan sebagai kenang-kenangan Tim LPM UNRI untuk masyarakat di Kelurahan Lapas yang terletak di Kecamatan Rumbai Kotamadya Pekanbaru, Propinsi Riau.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini diberikan kepada masyarakat Di Kelurahan Lapas yang terletak di Kecamatan Rumbai Kotamadya Pekanbaru, Propinsi Riau, terutama kepada kelompok pedagang makanan IRTP dan kelompok PKK dan pemuka masyarakat. Adapun tujuan kegiatan ini dilaksanakan adalah;

- 1 Meningkatkan pengetahuan dan kerampilan pada masyarakat tentang zat aditif yang digunakan untuk mengawetkan bahan makanan.
- 2 Menjelaskan jenis dan fungsi zat aditif/bahan pengawet pada makanan.
- 3 Memberi pengetahuan jenis zat aditif yang aman dan berbahaya bagi kesehatan.
- 4 Melaksanakan salah satu Tri Dharma Perguruan Tinggi

Setelah penyuluhan dan peragaan tentang BTM atau bahan pengawet makanan dilaksanakan, terlihat besarnya perhatian yang diberikan oleh peserta pada Tim Pelaksana, yaitu dengan banyaknya pertanyaan yang mereka ajukan. Pada Umumnya mereka memberikan tanggapan positif mengenai kegiatan ini.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan ini, digunakan tolak ukur yang tidak terlalu muluk, karena kegiatan ini juga sangat berkaitan dengan merubah tingkat pengetahuan dan kebiasaan masyarakat dalam mengkonsumsi makanan jajanan. Untuk hal ini, Tim Pelaksana melakukan evaluasi dengan cara memberikan suatu angket berupa daftar kuisisioner tentang BTM. Dari hasil kuisisioner yang telah diisi oleh beberapa peserta, mereka mengetahui kegunaan beberapa jenis BTM atau bahan pengawet makanan, baik yang aman dan berbahaya bagi kesehatan.

Kegiatan ini berhasil dikatakan berhasil, apabila ada dua atau empat orang peserta kegiatan telah mengetahui jenis BTM yang berbahaya bagi kesehatan, penggunaan beberapa BTM sesuai dengan takaran yang dianjurkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi dalam melaksanakan kegiatan ini, yaitu sebagai berikut;

A. Faktor penghambat

Sebagian besar peserta kegiatan adalah kaum perempuan, sedangkan kaum laki-laki sebagian besar sedang bekerja sebagai petani diladang dan pedagang keliling , dan sebagian kecil bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) diKelurahan Lapas yang terletak di Kecamatan Rumbai Kotamadya Pekanbaru, Propinsi Riau, sehingga waktu kegiatan terbatas yaitu dilaksanakan pada pukul 15.00 WIB sampai dengan 17.00 WIB, karena masyarakat mempunyai kegiatan lain.

B. Faktor Pendukung

Keaktifan Lurah serta pemuka masyarakat dalam memberikan dorongan kepada masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan ini, yaitu dengan cara ikut serta menyebarkan informasi tentang kegiatan ini, serta menyediakan tempat serta fasilitas lain untuk kelancaran pelaksanaan kegiatan ini.

C. Evaluasi

Diperoleh beberapa informasi sebagian masyarakat Kelurahan Lapas yang terletak di Kecamatan Rumbai Kotamadya Pekanbaru, Propinsi Riautersebut telah meningkat pengetahuannya tentang zat aditif atau bahan pengawet makanan. Peserta dan bebera warga merasakan ada manfaat bagi mereka tentang pengetahuan zat aditif atau zat pengawet yang digunakan pada makanan.

Evaluasi dilakukan setelah sebulan kegiatan ini terlaksana. Tim LPM UNRI akan datang dan memberikan Jasa Konsultasi jika ada hal hal yang diperlukan atau jika ada yang belum dimengerti oleh para peserta.

Tolok ukur keberhasilan dari Kegiatan ini tidaklah terlalu muluk. Karena kegiatan ini juga sangat berkaitan dengan merubah kebiasaan masyarakat kelurahan Lapas dalam menggunakan zat aditif atau bahan pengawet untuk mengolah makanan agar daya simpan bisa lama. Untuk mengubah kebiasaan ini tidaklah mudah. Jika ada dua buah keluarga yang telah melaksanakan kegiatan tersebut, maka itu sudah cukup sebagai contoh. Apalagi jika dua buah rumah Tangga ini telah dapat menjalankan kegiatan ini sebagai

sebuah bisnis sambilan yang dapat menambah penghasilan mereka. Diharapkan mereka akan menjadi contoh, yang dapat menyebarkan pula kegiatan ini lebih jauh. kepada masyarakat di daerah lain. Tim dari LPM UNRI siap membantu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan peserta kegiatan ini telah meningkat tentang jenis zat aditif atau zat/bahan pengawet yang digunakan pada makanan. Hal ini dapat diketahui dari pertanyaan-pertanyaan yang peserta ajukan pada saat kegiatan ini dilaksanakan, dan juga dari hasil evaluasi kuisioner yang di-isi oleh para peserta, bahwa mengetahui jenis-jenis zat aditif yang aman digunakan pada makanan dengan kadar tertentu, begitu pula jenis-jenis zat aditif yang dilarang digunakan atau yang berbahaya bagi kesehatan.

B. SARAN

Pada tahap lebih lanjut hendaknya diupayakan melibatkan jumlah pedagang makanan yang lebih banyak daripada pedagang makanan yang ikut pada kegiatan penyuluhan ini. Karena tidak secara langsung pedagang tersebut dapat meningkatkan kesehatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1988, Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka.

Hudaya, S., 1978, Food Additives. Fakultas Pertanian - Universitas Pajajaran, Bandung.

Indrawati, T. dkk, 1983, Pembuatan keap keong sawah dengan menggunakan enzim bromelin, Balai Pustaka, Jakarta.

Winarno, F.G.; S. Fardiaz; A. Rahman., 1974, Perkembangan Ilmu teknologi Pangan, Fakultas Mekanisme dan Teknologi Hasil Pertanian - Institut Pertanian Bogor.

Tri Margono, dkk, 1993, Panduan Teknologi Pangan, Pusat Informasi Wanita dalam Pembangunan PDII-LIPI bekerjasama dengan Swiss Development Cooperation.



LAMPIRAN 2

Susunan Personalia Kegiatan Peranan Zat Aditif pada Makanan di Kelurahan Lapas Kecamatan Rumbai, Pekanbaru –Riau.

- 1 Nama : Dra. Yusnimar, M.Si, M.Phil
Pangkat/Golongan: Lektor Kepala
NIP : 19620612 198803 2 002
Tempat Kegiatan : Kelurahan Lapas, Kecamatan Rumbai, Pekanbaru-Riau.
Jabatan : Ketua Pelaksana

- 2 Nama : Dra. Drastinawati, M.Si.
Pangkat/Golongan: Lektor Kepala
NIP : 19590823 198702 2 001
Tempat Kegiatan : Kelurahan Lapas, Kecamatan Rumbai, Pekanbaru-Riau.
Jabatan : Anggota Pelaksana

- 3 Nama : Ir. Rozana Sri Irianty, M.Si
Pangkat/Golongan: Lektor Kepala
NIP : 19620216 199002 2 001
Tempat Kegiatan : Kelurahan Lapas, Kecamatan Rumbai, Pekanbaru-Riau.
Jabatan : Anggota Pelaksana

LAMPIRAN 3
DOKUMENTASI KEGIATAN



Kantor Kelurahan Palas Kecamatan Rumbai-Riau



Kondisi di dalam Kantor Kelurahan Palas Kecamatan Rumbai-Riau

DATA PENDUDUK KELURAHAN PALAS KECAMATAN RUMBAI TAHUN :

JANUARI 2004

NO.	RW	JUMLAH RT	JUMLAH KK	PENDUDUK AWAL TAHUN		PENDUDUK LAHIR		PENDUDUK MATI		PENDUDUK DATANG	PENDUDUK PERGI	PENDUDUK MENURUT KEWARGANEGARAAN				PENDUDUK MENURUT AGAMA				KETERANGAN
				LK	PR	LK	PR	LK	PR			WNI	WNA	ISLAM	KHATOLIK	PROTESTAN	BUDHA	HINDU		
1	01	4	234	522	480							234	-	-	-	-	-	-	-	
2	02	4	171	454	473							171	-	-	-	-	-	-	-	
3	03	4	179	466	454							179	-	-	-	-	-	-	-	
4	04	3	170	462	456							170	-	-	-	-	-	-	-	
5	05	4	100	467	456							100	-	-	-	-	-	-	-	
				2110	2125							2110	-	-	-	-	-	-	-	
JM	8	19	1184	5429	5425							1184	-	-	-	-	-	-	-	

PNS	TNI	POLRI	PENDUDUK MENURUT PEKERJAAN				JUALAH	PENDUDUK BERDASARKAN USIA										PENDUDUK AKHIR TAHUN		KETERANGAN						
			PEG. SWASTA	WIRA USAHA	PETANI	BURUH		PENSIUNAN	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55		56-60	60 >	LK	PR	JUMLAH	
			23	25	7	25																				
		3	249	241	102	242																				
		1	32	112	81	73	6																			
		1	73	72	84	56	5																			

KELURAHAN PALAS KECAMATAN RUMBAI

Data Penduduk Kelurahan Palas Kecamatan Rumbai-Riau

DATA MONOGRAFI KELURAHAN

KELURAHAN : PALAS
 KECAMATAN : RUMBAI
 KOTA : PEKANBARU
 PROPINSI : RIAU
 BULAN : JUNI
 TAHUN : 2008

NO	LUAS WIL M	DATA KANTOR KELURAHAN				JUMLAH PEGAWAI						JUMLAH POOR MHRJ JENIS XLH					
		STATUS PEMILIKAN				LUAS	LUAS	GOL III Org	GOL II Org	GOL I Org	JLH	JLH RW	JLH RT	JLH K	LK	PR	JLH
		MILIK PEM	SEWA KONTK	NUMPANG	6												
1	53,3	1			90	96	5				6	5	10	11			

JUMLAH PENDUDUK MENURUT AGAMA										JUMLAH PENDUDUK MENURUT PENDIDIKAN								
ISLAM	KATOLIK	PROTESTAN	HINDU	BUDHA	LH	BLM SKLH	TKJ TMT	TMT SD	TMT SLTP	TMT SM	MT AKO PT	BUTA HRF	JLH	MASJID	G REJA	KUL WIHARA	PURA	JL
Org	Org	Org	Org	Org	Org	Org	Org	Org	Org	Org	Org	Org						
2		2	27	28	29	30	31	32	33		34	35	36	37	38	39	40	41
1335		146	14	56	634													

Data Monografi Kelurahan Palas Kecamatan Rumbai-Riau 2008



Peserta Kegiatan sedang mengikuti kegiatan ini