

LAPORAN PENELITIAN MADYA

BIDANG ILMU



DESAIN KEMASAN
***COOKIES* TALAS LAMPUNG**

Oleh:

Ariyanti Hartari, S.T.P., M.Si.
Welli Yuliatmoko, S.T.P., M.Si.

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TERBUKA
TAHUN 2011

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PENELITIAN MADYA BIDANG ILMU
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS TERBUKA**

1. a. Judul Penelitian : DESAIN KEMASAN *COOKIES* TALAS LAMPUNG
- b. Bidang Penelitian : Pangan
- c. Klasifikasi Penelitian : Keilmuan Madya
2. Ketua Peneliti
- a. Nama Lengkap & Gelar : Ariyanti Hartari, S.T.P., M.Si
- b. NIP : 19781223 200501 2 002
- c. Golongan Kepangkatan : III/a
- d. Jabatan Akademik : Asisten Ahli
- e. Fakultas dan Unit Kerja : MIPA/MIPA
- f. Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
3. Anggota Peneliti
- a. Jumlah Anggota : 1 Orang
- b. Nama Anggota dan Unit Kerja : Welli Yuliatmoko, S.T.P., M.Si.
- c. Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan
4. a. Periode Penelitian : Februari - November 2011
- b. Lama Penelitian : 10 bulan
5. Biaya Penelitian : Rp. 20.000.00,-
6. Sumber Biaya : LPPM Universitas Terbuka
7. Pemanfaatan Hasil Penelitian :
- a. Seminar (nasional/regional)
- b. Jurnal (UT, nas, inter)
- c. Pengabdian masyarakat
- d. Perbaikan bahan ajar

Mengetahui
Dekan

Ketua Peneliti,

Dr. Nuraini Soleiman, M.Ed
NIP 19540730 198601 2 001

Ariyanti Hartari, S.T.P., M.Si.
NIP 19781223 200501 2 002

Menyetujui,
Ketua LPPM

Menyetujui,
Kepala Pusat Keilmuan

Drs. Agus Joko Purwanto, M.Si
NIP. 19660508 199203 1 003

Dra. Endang Nugraheni, M.Ed,M.Si
NIP 19570422 198503 2 001

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kemasan pangan merupakan komponen dalam sistem pangan yang salah satu fungsinya adalah untuk melindungi produk pangan dari penurunan mutu. Dalam perkembangannya, pengemasan pangan juga dimaksudkan sebagai salah satu sarana penyampaian informasi produk pangan kepada konsumen. Informasi tersebut meliputi komposisi gizi yang terkandung dalam produk pangan, masa konsumsi produk, tanggal produksi dan kadaluarsa produk serta informasi produsen produk sebagai penanggungjawab keamanan produk bagi konsumen.

Selain itu, kemasan pangan juga berfungsi sebagai media promosi produk pangan. Selain memperhatikan aspek estetika, sebaiknya kemasan produk pangan didesain semenarik dan seunik mungkin sehingga mampu menarik perhatian dan minat konsumen untuk mencobanya.

Cookies merupakan jenis makanan ringan yang digemari oleh berbagai lapisan masyarakat mulai dari orang dewasa sampai anak-anak. *Cookies* merupakan salah satu produk pangan kering dengan syarat kadar air maksimal $\leq 5\%$. Kerenyahan merupakan salah satu parameter produk pangan kering, termasuk *cookies*, yang harus mampu dipertahankan selama masa penyimpanan dan konsumsi produk. Untuk itu, kemasan produk pangan *cookies* harus terbuat dari bahan kemas yang mampu menghambat penetrasi udara dan air dari lingkungan ke produk pangan yang dikemas.

Hasil penelitian Hartari dan Yuliatmoko (2010) menunjukkan bahwa kemasan *cookies* dari aluminium foil, plastik, gelas dan kertas mampu mempertahankan tingkat kerenyahan produk dan mencegah penetrasi udara dan air dari lingkungan ke produk pangan hingga penyimpanan selama 8 minggu. Formulasi *cookies* talas Lampung menggunakan hasil penelitian Yuliatmoko & Indrayani (2008) dengan komposisi 50% tepung talas Lampung, 40% tepung terigu, dan 10% tepung kacang hijau.

Desain kemasan produk pangan yang sesuai dan tepat sasaran akan mampu meningkatkan penjualan, pencitraan dan posisi produk di mata konsumen,

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kemasan pangan merupakan komponen dalam sistem pangan yang salah satu fungsinya adalah untuk melindungi produk pangan dari penurunan mutu. Dalam perkembangannya, pengemasan pangan juga dimaksudkan sebagai salah satu sarana penyampaian informasi produk pangan kepada konsumen. Informasi tersebut meliputi komposisi gizi yang terkandung dalam produk pangan, masa konsumsi produk, tanggal produksi dan kadaluarsa produk serta informasi produsen produk sebagai penanggungjawab keamanan produk bagi konsumen.

Selain itu, kemasan pangan juga berfungsi sebagai media promosi produk pangan. Selain memperhatikan aspek estetika, sebaiknya kemasan produk pangan didesain semenarik dan seunik mungkin sehingga mampu menarik perhatian dan minat konsumen untuk mencobanya.

Cookies merupakan jenis makanan ringan yang digemari oleh berbagai lapisan masyarakat mulai dari orang dewasa sampai anak-anak. *Cookies* merupakan salah satu produk pangan kering dengan syarat kadar air maksimal $\leq 5\%$. Kerenyahan merupakan salah satu parameter produk pangan kering, termasuk *cookies*, yang harus mampu dipertahankan selama masa penyimpanan dan konsumsi produk. Untuk itu, kemasan produk pangan *cookies* harus terbuat dari bahan kemas yang mampu menghambat penetrasi udara dan air dari lingkungan ke produk pangan yang dikemas.

Hasil penelitian Hartari dan Yuliatmoko (2010) menunjukkan bahwa kemasan *cookies* dari aluminium foil, plastik, gelas dan kertas mampu mempertahankan tingkat kerenyahan produk dan mencegah penetrasi udara dan air dari lingkungan ke produk pangan hingga penyimpanan selama 8 minggu. Formulasi *cookies* talas Lampung menggunakan hasil penelitian Yuliatmoko & Indrayani (2008) dengan komposisi 50% tepung talas Lampung, 40% tepung terigu, dan 10% tepung kacang hijau.

Desain kemasan produk pangan yang sesuai dan tepat sasaran akan mampu meningkatkan penjualan, pencitraan dan posisi produk di mata konsumen,

khususnya untuk produk pangan baru seperti *cookies* talas Lampung. Oleh karena itu, penelitian ini berupaya mendesain kemasan *cookies* talas Lampung yang menarik, informatif, ekonomis dan memenuhi persyaratan keamanan pangan dan desain kemasan pangan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana desain kemasan *cookies* talas Lampung yang memenuhi persyaratan desain kemasan?
2. Bagaimana preferensi konsumen terhadap desain kemasan *cookies* talas Lampung?
3. Bagaimana kelayakan usaha *cookies* talas Lampung jika dikembangkan dalam bentuk Industri Kecil Menengah (IKM)?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mencari jawaban dari berbagai permasalahan yang menjadi fokus dalam penelitian ini, yaitu:

1. Membuat desain kemasan *cookies* talas Lampung yang memenuhi persyaratan desain kemasan pangan.
2. Menguji preferensi konsumen terhadap desain kemasan *cookies* talas Lampung.
3. Menghitung kelayakan usaha *cookies* talas Lampung.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif desain kemasan produk *cookies* talas Lampung yang memenuhi persyaratan keamanan pangan dan bergizi. Disamping itu, penelitian ini juga dapat memberikan informasi kelayakan usaha *cookies* talas Lampung pada skala IKM. Di masa mendatang, produk *cookies* talas Lampung ini diharapkan dapat dikembangkan sebagai salah satu inkubator bisnis institusi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Bahan Pengemas

2.1.1 Pengertian pengemas

Dalam pengertian sehari-hari pengemasan sering dimaksudkan sebagai pembungkus baik menggunakan kertas, aluminium foil, berbagai jenis daun, pelepah, kulit binatang, dan sebagainya. Lingkup pengemasan sesungguhnya lebih luas lagi, tidak sekedar pembungkusan melainkan juga mencakup pewadahan, pembotolan, pengalengan, pengepakan, enkapsulasi, dan pelilinan (Syarief, 2007).

2.1.2 Fungsi pengemas

Pengemasan sebagai bagian integral dari proses produksi dan pengawetan bahan pangan dapat pula mempengaruhi mutu seperti:

- a. Perubahan fisik dan kimia karena migrasi zat-zat kimia dari bahan pengemas (monomer plastik, timah putih, korosi)
- b. Perubahan aroma (*flavour*), warna, tekstur yang dipengaruhi oleh perpindahan uap air dan oksigen (Syarief, 2007).

Ada 6 fungsi utama kemasan yang seharusnya dipenuhi oleh suatu bahan pengemas, yaitu:

1. Menjaga produk bahan pangan atau hasil pertanian agar tetap bersih terlindungi dari kotoran dan kontaminasi
2. Melindungi makanan dari kerusakan fisik, perubahan kadar air, dan penyinaran.
3. Mempunyai kemudahan dalam membuka dan menutup, dan juga memudahkan dalam tahap-tahap penanganan, pengangkutan, dan distribusi
4. Mempunyai fungsi yang baik efisien dan ekonomis, aman untuk lingkungan.
5. Mempunyai ukuran, bentuk dan bobot yang sesuai dengan norma atau standar yang ada, mudah dibuang dan mudah dibentuk
6. Menampilkan identifikasi, informasi, daya tarik, dan penampilan yang jelas sehingga dapat membantu promosi (Syarief, 2007).

2.2 Jenis-jenis bahan kemasan yang sering digunakan

2.2.1 Plastik

Plastik sebagai bahan pengemas mempunyai keunggulan dibanding bahan pengemas lain karena sifatnya yang ringan, transparan, kuat, termoplastis dan selektif dalam permeabilitasnya terhadap uap air, O₂, CO₂. Sifat permeabilitas plastik terhadap uap air dan udara menyebabkan plastik mampu berperan memodifikasi ruang kemas selama penyimpanan. Plastik juga merupakan jenis kemasan yang dapat menarik selera konsumen (Nurminah, 2002)

2.2.2. Kertas Perkamen

Kertas perkamen dapat menurunkan laju transmisi uap air dan gas sehingga tingkat oksidasi dan hidrolisis lemak juga semakin lemah. Kertas perkamen memiliki ketahanan uap air dan gas yang rendah karena memiliki densitas yang sangat tinggi. Selain itu, keunggulan kertas adalah adanya penambahan silikon (SiO₂) sehingga bersifat hidrofobik memberikan ketahanan resistensi gas oksigen, CO₂, uap air, dan suhu tinggi (Santoso & Rejo, 2008).

Namun salah satu kekurangan dari kemasan kertas adalah kurang sesuai untuk penyimpanan benih jagung karena tidak mampu mempertahankan kadar air benih hingga periode simpan 8 minggu (Robi'in, 2007)

2.2.3 Alumunium foil

Alumunium foil merupakan bahan kemasan yang bersifat kedap udara, uap air, dan kedap cahaya, sehingga dengan demikian proses peningkatan a_w (*water activity*) permukaan dan proses oksidasi dapat dicegah. Di samping itu, Alumunium foil mempunyai sifat tahan terhadap panas, kedap udara, permeabilitas yang rendah terhadap uap air dan tidak korosif. Kemasan ini juga memiliki pori-pori dan luas permukaan yang kecil sehingga dapat menghambat kemampuan uap air dalam menembus kemasan (Santoso & Rejo, 2008).

2.2.4 Gelas

Gelas atau sering dikenal dengan istilah stoples kue merupakan jenis bahan kemasan yang banyak digunakan untuk mengemas kue-kue kering seperti halnya

cookies. Salah satu kelebihan jenis kemasan ini adalah transparan sehingga produk di dalamnya dengan mudah dapat dilihat (Syarief, 2007).

2.3 Desain Kemasan

Desain merupakan keseluruhan rangkaian proses perasaan dan pemikiran dalam menciptakan sesuatu dengan menggabungkan fakta, konstruksi, fungsi, dan estetika untuk memenuhi manusia. Dengan demikian, desain adalah konsep pemecahan masalah rupa, warna, bahan, teknik, biaya, kegunaan, dan pemakaian yang diungkapkan dalam gambar dan bentuk (Syarief, 2007).

Suatu desain kemasan hendaknya memenuhi kriteria dan persyaratan sebagai berikut :

a. Mampu menarik calon pembeli

Menarik perhatian calon pembeli dilakukan pertama-tama yaitu melalui indera mata, karena itu penampilan kemasan merupakan hal yang penting. Penampilan kemasan diharapkan dapat menangkap semua aspek visual termasuk bentuk, gambar-gambar yang khusus, warna, ilustrasi, huruf, merek dagang, logo, dan tanda-tanda lainnya yang desain.

Penampilan kemasan menggambarkan sikap laku perusahaan dalam mengarahkan produknya. Kurangnya perhatian akan kualitas produk, dan desain kemasan yang tidak menarik akan menyebabkan keraguan pembeli terhadap produk tersebut.

Desain kemasan perlu diciptakan agar mempunyai nilai estetika yang tinggi. Karena itu diperlukan perencanaan yang baik dalam hal ukuran dan bentuk sehingga efisien dalam proses pengepakan, distribusi, dan penyajian. Desain kemasan hendaknya mampu menumbuhkan kepercayaan dan mempengaruhi calon pembeli untuk menjatuhkan pilihan terhadap bahan yang dikemas (Syarief, 2007).

b. Menampilkan produk yang siap jual

Setelah berhasil menarik perhatian dari calon pembeli, kemasan harus menampilkan produk pada suatu keadaan yang siap jual. Gambaran-gambaran yang terbaik dari bahan yang dikemas perlu ditonjolkan sehingga mampu memberikan kepuasan kepada kebutuhan konsumen.

Perlu ditunjukkan, melalui desain kemasan, sasaran dari produk yang dijual, seperti misalnya kelompok usia (makanan bayi, susu formula), jenis kelamin, atau bahkan kelompok etnis. Kemasan harus mampu mengubah rencana pembeli untuk mengambil suatu produk dari merek lain menjadi produk serupa yang disajikan.

Penarikan minat dapat dilakukan dengan memperagakan produk tersebut pada tempat yang menyenangkan. Produk haruslah diperagakan dalam bentuk yang menarik dengan dukungan latar belakang yang baik. Contoh yang baik tentang hal ini dapat dilihat pada kemasan-kemasan untuk biskuit tertentu. Biskuit tersebut tidak hanya diberi ilustrasi yang realitis, tetapi digambarkan bersama-sama dengan makanan kecil lainnya yang mengundang selera.

Menarik perhatian untuk berbagai jenis kelamin, kesehatan, prestise, ekonomi, dan lain-lain harus dipadukan dalam desain kemasan. Menarik minat dengan menggunakan kemasan merupakan alat untuk menentukan sasaran penjualan produk tersebut (Syarief, 2007).

c. Informasi dan komunikatif

Kemasan harus dapat dengan cepat menyampaikan pesan, dan dengan jelas semua informasi yang bersangkutan harus disampaikan kepada pembeli bahwa produk tersebut akan memuaskan kebutuhan dan lebih baik dari merek produk lain yang sejenis.

Hal yang terpenting untuk disampaikan adalah identitas produk. Kemudahan identifikasi akan mempermudah seseorang menjadi tertarik akan suatu merek dibandingkan merek lain yang tidak jelas identifikasinya.

Suatu produk tidak hanya harus mudah diidentifikasi dengan nama umum, tetapi juga berisi informasi pelengkap yang menunjukkan karakteristik produk dengan jelas. Hal-hal seperti rasa, jenis tipe, ukuran, dan warna harus dapat diketahui dengan mudah.

Jenis atau identitas produk harus juga diberikan porsi menonjol pada panel utama kemasan. Identifikasi jenis produk dapat dicapai dengan menggunakan merek dagang dan logo. Penekanan terakhir untuk jenis atau

perusahaan dapat diwujudkan melalui penggunaan kata-kata dan simbol-simbol khusus.

Penempatan yang menonjol dari merek dagang atau logo membantu mengidentifikasi produk yang dikemas. Suatu produk dari suatu perusahaan dapat membantu penjualan produk-produk lain. Kepuasan akan suatu produk akan mendorong pembeli untuk membeli produk lain dari perusahaan yang sama.

Di Inggris, kita kenal filsafat *the product is the package* barang produk ditentukan oleh kemasannya. Sebab itu mutu kemasan dinilai dari kemampuan dalam memenuhi fungsi yaitu kemasan dituntut untuk memiliki daya tarik lebih besar daripada barang yang dibungkus (misalnya kemasan minyak wangi). Keberhasilan suatu kemasan ditentukan oleh estetika di mana di dalamnya terkandung keserasian antarbentuk dan penataan desain grafis tanpa melupakan kesan jenis, ciri atau sifat barang yang diproduksi.

Petunjuk yang lengkap untuk penggunaan produk dan kemasan sangat penting. Pada produk-produk makanan, kemudahan memahami petunjuk untuk menyiapkan dan menggunakan resep harus diikutsertakan. Petunjuk cara membersihkan untuk jenis pakaian tertentu adalah contoh lain untuk informasi penggunaan produk. Pada produk-produk yang membahayakan kesehatan pemakai, maka kemasan harus menekankan agar pengguna berhati-hati dalam bekerja.

Informasi tentang cara penggunaan pada kemasan sangatlah membantu. Petunjuk yang benar tentang cara membuka dan menutup kembali kemasan harus diberikan. Semua gambaran yang menyenangkan, khususnya yang baru atau berbeda, harus ditunjukkan.

Semua informasi yang dibutuhkan yang menyangkut undang-undang harus terlihat pada kemasan, meskipun persyaratan-persyaratannya sangat tergantung pada klasifikasi produk termasuk hal-hal seperti nama dan alamat pembuat kemasan, berat bersih, kandungan-kandungannya, dan pernyataan-pernyataan lain. Informasi ini harus ditulis dan ditunjukkan serta mudah dilihat, dibaca dan dimengerti oleh konsumen. Berat bersih, harus selalu diperlihatkan pada label kemasan (Syarief, 2007).

d. *Menciptakan rasa butuh terhadap produk*

Berbagai jenis produk yang sejenis banyak beredar di pasaran dengan merek yang beragam. Persaingan yang ketat tidak dapat dihindari. Dari hasil studi mengenai *The 7th Du Pont Consumer Buying Habits*: yaitu 62,6 persen pembeli yang diwawancarai di toko swalayan tidak memiliki daftar belanja. Karena itu kondisi sesaat, seperti telah diuraikan di muka, dapat merebut hati pembeli untuk memilih produk yang ditampilkan. Kemasan yang dapat menimbulkan minat yang kuat terhadap produk akan terpilih pada waktu yang cukup lama.

Salah satu cara untuk menimbulkan minat terhadap suatu produk adalah dengan mengingatkan calon pembeli terhadap iklan yang pernah dibuat. Kemasan harus mampu menerangkan dengan jelas iklan tersebut.

Kemasan-kemasan yang menjanjikan manfaat kesehatan, prestise, kemewahan, dapat menunjang pemenuhan kebutuhan psikologis dan memudahkan pembelian produk tersebut.

Dengan meningkatkan ingatan pembeli akan iklan, penekanan pada kesenangan, dan penunjang fasilitas untuk pemenuhan kebutuhan psikologis, kemasan dapat membantu menimbulkan rasa butuh terhadap produk tersebut (Syarief, 2007).

2.4 Uji Preferensi Konsumen

Uji preferensi merupakan penilaian seseorang terhadap sifat atau karakteristik atau kualitas bahan/produk sehingga orang tersebut menyukai bahan/produk yang diujikan. Uji preferensi dapat digunakan untuk:

- (1) memperkirakan atau menentukan potensi pasar,
- (2) memperkenalkan produk baru,
- (3) mengevaluasi mutu produk yang ada,
- (4) mengetahui faktor-faktor spesifik yang penting bagi konsumen,
- (5) mengetahui pengaruh iklan terhadap penerimaan produk oleh konsumen.

Tingkat preferensi sangat dipengaruhi oleh karakteristik konsumen atau panelis, seperti harga, umur, jenis kelamin, dan kebiasaan masyarakat setempat (Rahayu & Nurosiyah, 2008).

Uji preferensi dapat dilakukan melalui dua cara yaitu: (1) uji hedonik, dan (2) uji mutu hedonik. Uji hedonik menunjukkan ekspresi psikologis dan tanggapan pribadi tentang kesukaan atau ketidaksukaan panelis terhadap suatu produk. Tingkat kesukaan ini dinyatakan dalam bentuk skala hedonik. Skala hedonik dapat direntangkan atau diciutkan sesuai dengan jumlah skala yang dikehendaki. Jika produk yang diujikan lebih dari satu, panelis diminta pula untuk meranking skala kesukaannya (Rahayu & Nurosiyah, 2008).

Uji hedonik dilakukan dengan 20 – 25 orang panelis agak terlatih atau lebih dari sama dengan 80 orang panelis tak terlatih. Jika penilaian yang dilakukan sulit, maka jumlah sampel yang diujikan adalah 1 – 6 sampel, sedangkan 1 – 12 sampel untuk penilaian yang mudah. Penilaian sampel oleh panelis pada uji hedonik harus dilakukan secara spontan. Sampel yang diujikan sebaiknya ditampilkan satu persatu kepada panelis untuk mencegah peluang terjadinya perbandingan antar sampel oleh panelis (Rahayu & Nurosiyah, 2008).

Uji mutu hedonik dilakukan untuk mendapatkan penilaian atau respon panelis terhadap atribut mutu yang spesifik seperti rasa gurih/umami pada daging, kerenyahan kerupuk, atau warna hijau pada sayuran. Skala hedonik pada uji mutu hedonik sesuai dengan tingkat mutu hedonik. Jumlah tingkat skala yang digunakan disesuaikan dengan rentangan mutu yang diinginkan dan sensitivitas antar skala. Semakin besar rentangan skala mutu hedonik maka semakin tinggi sensitivitas yang dihasilkan. Mekanisme penggunaan panelis dan cara uji mutu hedonik sama dengan uji hedonik (Rahayu & Nurosiyah, 2008).

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini akan dilakukan di Laboratorium Pengolahan Pangan, Institut Pertanian Bogor. Pelaksanaan penelitian direncanakan selama 10 (sepuluh) bulan.

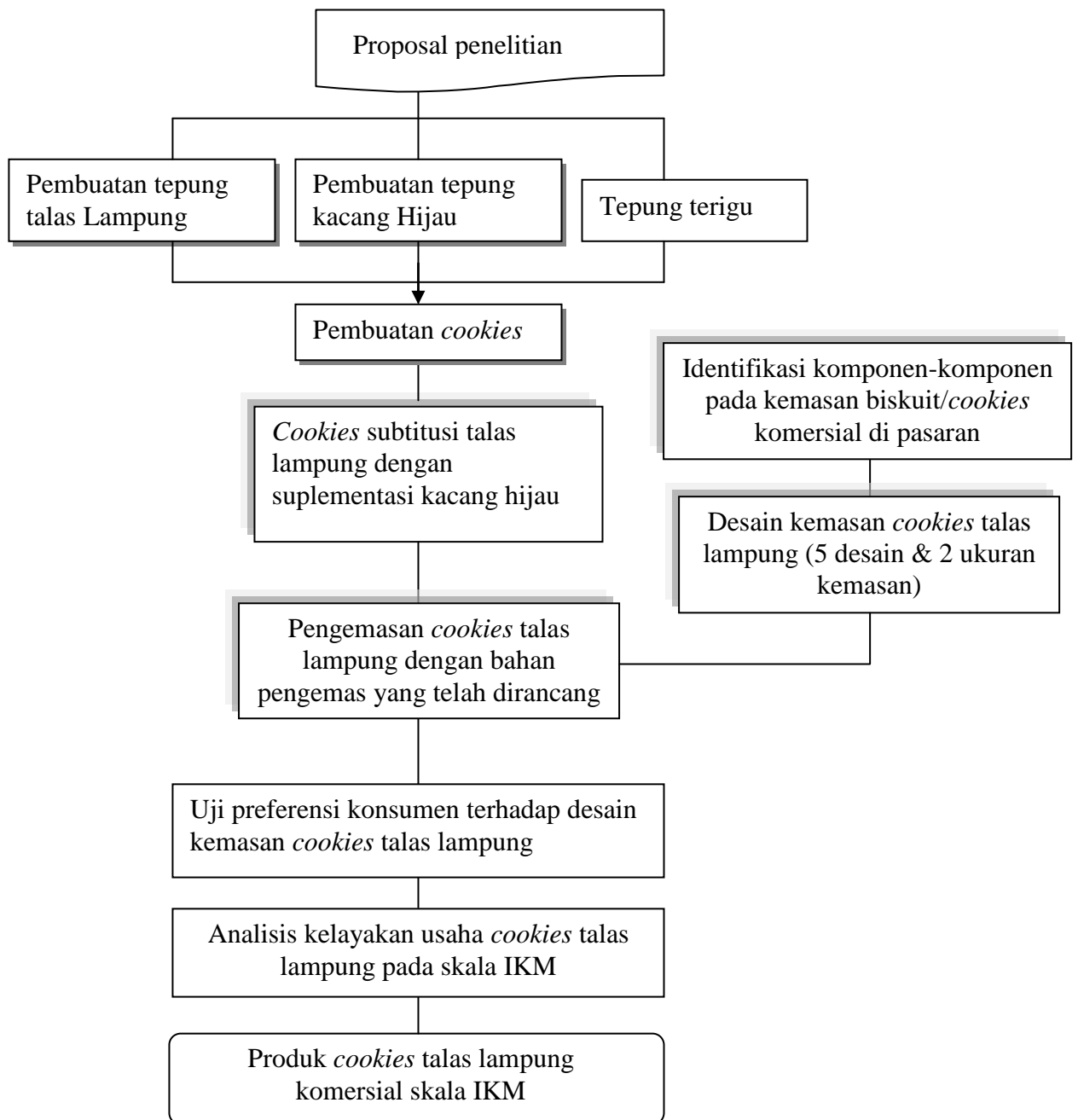
3.2 Bahan dan Alat

Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbagai jenis kemasan biskuit/*cookies* komersial di pasaran, umbi talas Lampung (*Colocasia esculenta (L.) Schott*) yang diperoleh dari Lampung, kacang hijau dari pasar tradisional di Bogor dan 5 desain kemasan serta 2 ukuran kemasan. Disamping itu, digunakan pula bahan-bahan lain untuk membuat *cookies*, seperti tepung terigu, margarin, tepung gula, susu skim, kuning telur, garam, garam dapur, NaHSO_3 0,30%, dan *baking powder*.

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pisau, talenan, baskom, oven, *discmill*, ayakan 60 mesh, *mixer*, *roller*, cetakan kue, loyang aluminium, kuas kue dan *sealer*.

3.3 Prosedur Penelitian

Proses penelitian meliputi pembuatan tepung talas Lampung, pembuatan tepung kacang hijau, pembuatan *cookies*, identifikasi komponen-komponen pada kemasan biskuit/*cookies* komersial di pasaran, desain kemasan *cookies* talas Lampung, pengemasan *cookies* talas Lampung dengan kemasan yang telah didesain, uji preferensi konsumen terhadap kemasan *cookies* talas Lampung dan analisis kelayakan usaha *cookies* talas Lampung. Proses penelitian secara keseluruhan dijelaskan dalam diagram alir penelitian (Gambar 1).



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan penelitian

3.3.1 Pembuatan tepung talas Lampung dan kacang hijau

Pembuatan tepung talas Lampung dan kacang hijau dilakukan berdasarkan metode Ali (1996).

3.3.2 Pembuatan *cookies* talas Lampung

Pembuatan *cookies* dalam penelitian ini dilakukan dengan metode krim (*creaming method*). Komposisi tepung yang digunakan pada pembuatan *cookies* talas Lampung pada penelitian ini menggunakan hasil penelitian Yuliatmoko & Indrayani (2008) yaitu 50% tepung talas Lampung, 40% tepung terigu, dan 10% tepung kacang hijau (sebagai suplementasi).

3.4 Desain Kemasan

Desain kemasan diawali dengan survei kemasan biskuit dan *cookies* komersial yang ada di pasaran. Survei awal ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran umum tentang pola kemasan biskuit dan *cookies* yang sudah ada. Gambaran umum ini akan membantu peneliti dalam mendesain kemasan, merancang ukuran kemasan dan menentukan harga jual perkemasan dari produk *cookies* talas Lampung. Hasil dari survei awal kemasan biskuit komersial ini selanjutnya digunakan sebagai rambu-rambu untuk mendesain kemasan *cookies* talas Lampung.

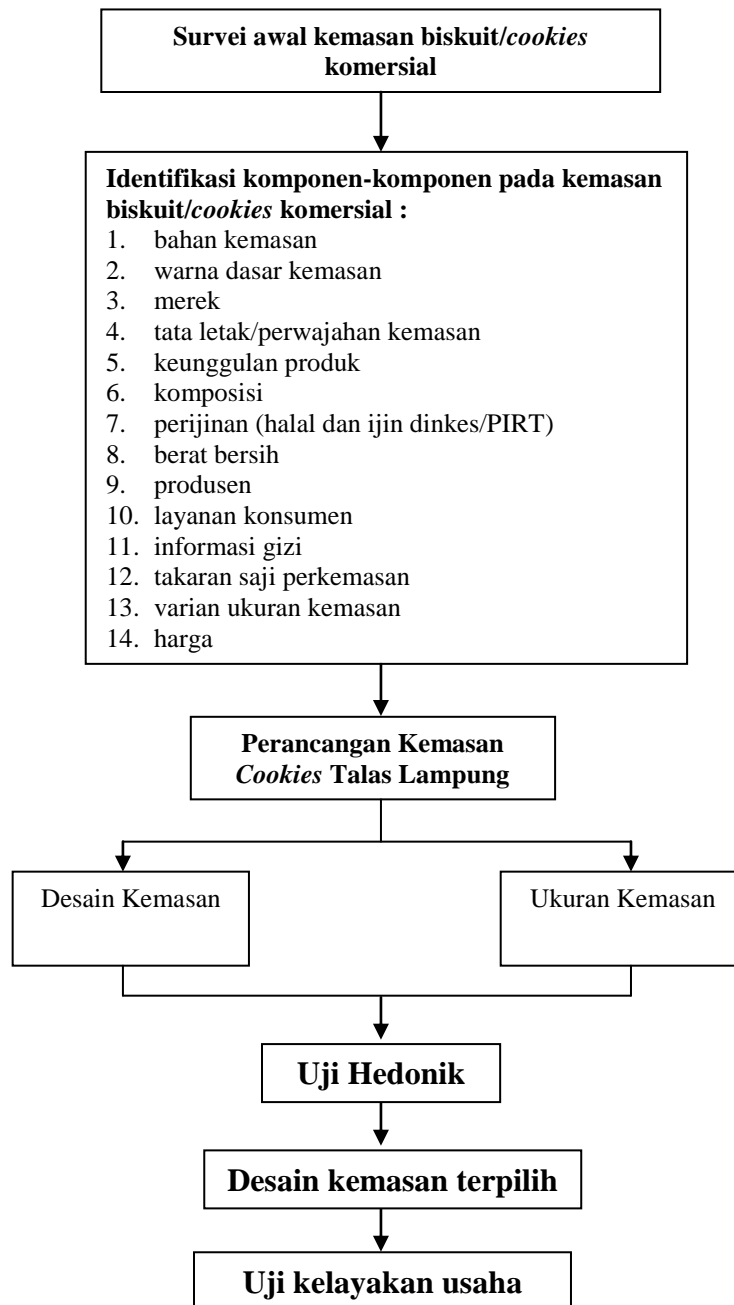
Pada penelitian ini dibuat 5 desain kemasan *cookies* talas Lampung dan 2 ukuran kemasan yaitu ukuran kecil (12 – 25 gram) dan ukuran sedang (60 – 120 gram). Mekanisme desain kemasan *cookies* talas Lampung diuraikan pada Gambar 2.

3.5. Uji Preferensi Konsumen terhadap Desain Kemasan *Cookies* Talas Lampung

Uji preferensi desain kemasan *cookies* talas Lampung dilakukan dengan uji hedonik menggunakan 80 orang panelis tak terlatih. Panelis tak terlatih ini merupakan konsumen biskuit atau *cookies* dari kelompok anak-anak, remaja, dewasa dan lansia. Pemilihan panelis tak terlatih dilakukan secara purposif.

3.6 Analisa Data

Analisa data preferensi konsumen dianalisis dengan ANOVA dan uji lanjut Duncan Multiple Test.



Gambar 2. Mekanisme Desain Kemasan *Cookies* talas Lampung

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi komponen pada penyusunan rancangan kemasan desain cookies talas lampung diawali dengan penyebaran kuesioner kepada konsumen. Melalui kuesioner ini, komponen yang ingin ditanyakan kepada konsumen adalah jenis bahan kemas yang paling umum dikenal konsumen untuk produk cookies. Kuesioner disebarakan kepada 200 responden beragam usia. 79% responden menyatakan bahan kemas yang paling umum dijumpai untuk produk cookies adalah plastik. Sebanyak 19% responden menyatakan ada produk cookies yang menggunakan bahan kemas kertas.

Warna dasar kemasan yang paling banyak dijumpai konsumen untuk produk cookies adalah merah, biru tua, ungu, cokelat, putih susu dan kuning emas (*gold*). Menurut sebagian besar konsumen, warna dasar kemasan produk cookies harus yang berwarna cerah dan menyolok serta biasanya mencerminkan rasa dari cookies yang dikemasnya.

Melalui kuesioner ini, peneliti juga ingin menggali nama untuk produk cookies talas lampung. Dari empat jenis merek atau nama yang ditawarkan peneliti pada kuesioner, sebanyak 43% responden memilih nama Yampoeng, 19% memilih Cookies Talpung, 17% responden memilih Yam Talpung, 21% memilih nama Coco Yam. Sebagian besar responden mengharapkan nama talas lampung dan keunggulan talas lampung dapat dicantumkan pada kemasan cookies talas lampung.

Kesadaran konsumen akan identitas dan keamanan produk pangan yang dibelinya mulai tumbuh. Identitas produk yang dilihat oleh konsumen ketika akan membeli produk cookies atau biskuit adalah label halal, ijin produksi, merek, tanggal kadaluarsa, nama dan alamat produsen, serta warna kemasan yang menarik. Komposisi dan kandungan gizi bukan merupakan identitas produk yang dilihat pertama kali oleh konsumen tetapi cukup diperhatikan sekilas.

Layanan konsumen nampaknya belum menjadi perhatian utama bagi konsumen produk cookies dan biskuit. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden belum atau tidak pernah memanfaatkan layanan konsumen yang disediakan. Jika ada hal-hal yang kurang berkenan berkenaan dengan produk

cookies atau biskuit yang mereka konsumsi, umumnya konsumen hanya menginformasikan ketidakpuasan mereka ke teman atau kerabat dan anggota keluarga yang lain agar tidak lagi mengonsumsi produk serupa di waktu mendatang.

Keunggulan produk yang paling umum dijumpai konsumen pada produk cookies dan biskuit adalah kandungan kalsium, zat besi, vitamin dan mineral yang diperlukan anak-anak dan remaja sebagai konsumen target dari produk cookies dan biskuit. Konsumen yang menjadi responden, umumnya tidak terlalu memperhatikan jenis dan nama bahan tambahan pangan yang digunakan pada produk cookies dan biskuit. Sebagian besar konsumen tidak mengerti dengan nama ilmiah dan fungsi dari bahan tambahan pangan tersebut.

Identitas produk berupa takaran saji per kemasan juga tidak menjadi perhatian responden pada penelitian ini. Mereka umumnya kurang memahami maksud dari takaran saji perkemasan.

Sebanyak 61% responden lebih memilih produk cookies atau biskuit yang dikemas dalam ukuran kecil yaitu antara 15 hingga 30 gram perkemasan. Hal ini dikarenakan kemasan kecil lebih sesuai untuk anak-anak dan remaja dan merupakan ukuran yang sesuai untuk bekal sekolah. Ukuran kemasan yang kecil juga memudahkan konsumen untuk mengonsumsi dan menjadikan produk cookies atau biskuit lebih awet renyah dibandingkan kemasan besar. Cookies dan biskuit yang dikemas dalam ukuran kecil juga lebih terjangkau harganya dibandingkan kemasan besar.

Kisaran harga yang diharapkan konsumen untuk produk biskuit adalah Rp1.000 – 2.000 untuk kemasan kecil, Rp5.000-7.000 untuk kemasan sedang, dan tidak lebih dari Rp15.000 untuk kemasan besar.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Bahan kemasan yang paling banyak digunakan untuk produk cookies dan biskuit adalah plastik. Identitas produk cookies talas lampung yang sebaiknya tercantum pada kemasan adalah nama produk, label halal, ijin produksi, nama dan alamat produsen, serta tanggal kadaluarsa.

Nama produk cookies talas lampung yang paling disukai dan mudah diingat menurut konsumen adalah Yampoeng. Cookies talas lampung dengan kemasan kecil merupakan varian yang paling diminati konsumen. Kisaran harga yang sesuai menurut konsumen adalah Rp Rp1.000 – 2.000 untuk kemasan kecil, Rp5.000-7.000 untuk kemasan sedang, dan tidak lebih dari Rp15.000 untuk kemasan besar.

SARAN

Hasil penelitian ini memerlukan tindak lanjut untuk menjamin kontinuitas produksi dan peluang mendapatkan ijin produksi dari dinas terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. A. (1996). Mempelajari Pengaruh sulfurisasi dan Suhu Pengeringan Terhadap Sifat Fisik dan Kimia Tepung Talas Lampung. [Skripsi]. Bogor. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bandung.
- Hartari, A. & Yuliatmoko, W. 2010. Pengaruh Jenis Kemasan dan Periode Simpan Terhadap Kadar Air dan Tekstur *Cookies* Hasil Substitusi Tepung Talas Lampung. Laporan Penelitian. Tangerang:LPPM UT
- Nurminah, M. (2002). *Penelitian Sifat Berbagai Bahan Kemasan Plastik dan Kertas serta Pengaruhnya Terhadap Bahan yang Dikemas*. Digitized by USU digital library. Di ambil 10 Februari 2010, dari <http://www.usu.ac.id/Library/.html>
- Rahayu, P.R. dan Nurosiyah, S. 2008. Evaluasi Sensori. Buku Materi Pokok Jakarta:Universitas Terbuka.
- Robi'in (2007). Perbedaan Bahan Kemasan dan Periode Simpan dan Pengaruhnya Terhadap Kadar Air Benih Jagung dalam Ruang Simpan Terbuka. *Buletin Teknik Pertanian*, 12 (1), 7-9
- Santoso, B., & Rejo, A. (2008). Peningkatan Masa Simpan Lempok Durian Ukuran Kecil Dengan menggunakan Empat Jenis Kemasan. *Jurnal Pembangunan Manusia*, 5 (2), 72-91
- Syarief, S. (2007). Pengemasan Pangan. Buku Materi Pokok Universitas Terbuka. Tangerang:Universitas Terbuka.
- Yuliatmoko, W., & Indrayani, D. (2008). *Pemanfaatan Umbi Talas Lampung (Colocasia Esculanta (l) Schoot) Sebagai Bahan Substitusi Tepung Terigu dalam Pembuatan Cookies yang Disuplementasi dengan Kacang Hijau*. Makalah diajukan untuk diterbitkan

VIII. DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

Ketua Peneliti:

a. Identitas

1. Nama : Ariyanti Hartari, S.TP., M.Si.
2. Tempat, tanggal lahir : Malang, 23 Desember 1978
3. Alamat : Villa Mutiara Bogor Blok G9 No. 27 Bogor 16168
Email: ariyanti@mail.ut.ac.id

b. Pendidikan:

Strata	Perguruan Tinggi dan Lokasi	Gelar	Tahun Tamat	Bidang Studi
S1	Universitas Brawijaya Malang	S.TP.	2001	Teknologi Pertanian
S2	Institut Pertanian Bogor Bogor	M.Si	2005	Ilmu Pangan

c. Pengalaman Penelitian:

2006	:	Uji organoleptik dan proksimat terhadap biskuit terbuat dari campuran tepung ubi jalar, terigu yang diperkaya tepung ikan (Penelitian Bidang Ilmu LPPM-UT, sebagai anggota)
2006	:	Identifikasi Kandungan Zat Gizi dan Preferensi Konsumen terhadap Beras dari Kasepuhan Halimun (Penelitian Bidang Ilmu LPPM-UT, sebagai Ketua)
2008	:	Formulasi Flakes Quatered Mixed : Talas Belitung, Kecambah Kacang Hijau, Kecambah Kacang Tolo, dan Bekatul sebagai Produk Sarapan Fungsional Untuk Anak SD. (Penelitian Bidang Ilmu LPPM-UT, sebagai ketua)
2009	:	Ekstraksi Komponen alkaloid, Flavonoid, dan Tanin melalui Teknik Fermentasi Daun Sirih Merah (Penelitian Bidang Ilmu LPPM-UT, sebagai Ketua)
2009	:	Pembuatan Minuman Penyegar dari Buah Belimbing Wuluh (<i>Averrhoa Bilimbi</i> , L). : Uji antihipertensi, antidiabetes and antihiperglisemia (Penelitian Hibah Bersaing Tahap II Tahun Anggaran 2008 s/d 2010 sebagai anggota)
2010	:	Pengaruh jenis kemasan dan periode simpan terhadap kadar air dan tekstur <i>cookies</i> hasil substitusi tepung talas lampung (Penelitian Bidang Ilmu LPPM-UT, sebagai Ketua)

d. Pengalaman Kerja:

- 2001 – 2002 : *Product Development Assistant* di PT. Puratos Indonesia
2005 – sekarang : Staf akademik Program Studi Teknologi Pangan FMIPA UT

Tangerang, 31 Januari 2011

Ariyanti Hartari, S.T.P., M.Si
NIP 19781223 200501 2 002

Anggota Peneliti:

a. Identitas

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Nama Lengkap | : Welli Yuliatmoko, S.T.P., M.Si |
| 2. Tempat & Tanggal Lahir | : Metro, 29 Juli 1973 |
| 5. Alamat Lengkap | : Perumahan Tanjung Raya Permai
Blok 17 No. 25 Tanjung Seneng
Bandar Lampung, Telp. (0721) 781258
HP: 085219022976 |

b. Riwayat Pendidikan

- a. Universitas Lampung(Unila), Bandar Lampung, S.T.P., 1998, Teknologi Hasil Pertanian
- b. Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor, M.Si., 2007, Biokimia Pangan dan Gizi

d. Riwayat Pekerjaan

- a. Pebruari 2002- sekarang bekerja di Universitas Terbuka sebagai dosen pada Program Studi Teknologi Pangan di FMIPA-Universitas Terbuka, Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang
- b. Pebruari 2001-Pebruari 2002 bekerja di PT Astra International Isuzu, Tbk cabang Lampung, Bandar Lampung
- c. April 2000 – Juli 2000 bekerja di Hellen Keller International cabang Lampung, Bandar Lampung
- d. Juli 1998 – Agustus 1999 bekerja di PT Nusantara Trofical Fruit, way Jepara, Lampung Timur.

e. Karya Ilmiah

1. Seleksi Varietas Kentang Untuk Menghasilkan Keripik Kentang dengan Mutu Organoleptik Terbaik (Skripsi S1 Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Lampung, 1998)
2. Mempelajari Sistem Pengawasan Mutu Indo Rasa di PT Indomiwon Citra Inti Lampung (Fakultas Pertanian Universitas Lampung, 1997)
3. Efek Konsumsi Minuman Kakao Lindak Bebas Lemak Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Ketersediaan Hayati Flavonoid Pada Plasma Manusia (Tesis S2 Teknologi Pangan, Departemen Teknologi Pangan Institut Pertanian Bogor, 2007)
4. Pemanfaatan Umbi Talas Lampung (*Colocasia esculenta* (L.) Schoot Sebagai Substitusi Tepung Terigu Dalam Pembuatan *Cookies* Yang Di Suplementasi dengan Kacang Hijau (Penelitian Keilmuaan di Universitas Terbuka sebagai ketua, 2008)
5. Kualitas Bahan Ajar Buku Materi Pokok Pang4313 Penanganan dan Pengolahan Hasil Peternakan (Penelitian Kelembagaan di Universitas Terbuka, 2008)
6. Pemetaan keakuratan, kemuktahiran, keterbacaan dan bahasa, serta bentuk fisik bmp pengetahuan bahan pangan hehani (Penelitian Kelembagaan di Universitas Terbuka sebagai anggota, 2008)

7. Model Pariwisata Budaya Berbasis Tradisi Kuliner Nyerwit di Kabupaten
Tulang Bawang Lampung (Penelitian Hibah Bersaing Dikti, 2009)

Tangerang, 31 Januari 2011

Welli Yuliatmoko, S.T.P., M.Si
NIP 19730729 200112 1 001