

#### LAPORAN KEMAJUAN

#### PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

# "BAK WINS" TEPUNG BAKWAN INSTAN LENGKAP DENGAN CAMPURAN SAYURAN KERING SEBAGAI MAKANAN KELUARGA DENGAN MOBILITAS TINGGI

# BIDANG KEGIATAN: PKM Kewirausahan

#### Disusun oleh:

Galih Prayoga	J3E111031	(2011)
Daniel Septian Simijaya	J3E111128	(2011)
Muhammad Satrio H	J3E111092	(2011)
Sawbil Fajar	J3E111052	(2011)
Widyo Bayu Yzak	J3E112067	(2012)

## INSTITUT PERTANIAN BOGOR BOGOR 2014

#### PENGESAHAN USULAN PKM-KEWIRAUSAHAAN

1. Judul Kegiatan : "BAK WINS" TEPUNG BAKWAN

INSTAN LENGKAP DENGAN CAMPURAN SAYURAN KERING SEBAGAI MAKANAN KELUARGA DENGAN MOBILITAS TINGGI

2. Bidang Kegiatan : PKM-K

3. Ketua Pelasksana Kegiatan

a. Nama Lengkap : Galih Prayoga b. NIM : J3E111031

c. Jurusand. Univesrsitas/Institut/Poloteknik: Supervisor Jaminan Mutu Pangan: Program Diploma Institut Pertanian

Bogor

e. Alamat Rumah / HP : Vila Mutiara Lido Blok C2 No.11

Kecamatan Cigombong Kab. Bogor /

085715121278

f. Alamat e-mail : galihprayoga743@yahoo.co.id

4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 4 orang

5. Dosen Pendamping

a. Nama Lengkap dan Gelar : Ir. Subarna, Msi b. NIDN : 0060062905

c. Alamat Rumah/HP : Ds. Cinangneng RT 05/2 No.31

Ds. Cihideung Udik, Ciampea Bogor-

INDONESIA/081381597699

6. Biaya Kegiatan Total

a. Dikti :Rp. 5.821.420,-

b. Sumber Lain :-

7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan

Bogor, 21 Oktober 2013

Menyetujui,

Ketua Program Keahlian Ketua Pelaksana Program

(<u>Ir. C.C. Nurwitri, DAA.</u>) (<u>Galih Prayoga</u>) NIP 19580504.198503.2.001 NIM : J3E111031

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Dosen Pembimbing

Kemahasiswaan IPB

( <u>Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS</u>) (<u>Ir. Subarna, Msi</u>) NIP: 19581228 198503 1003 NIP: 196006291988031001

#### RINGKASAN

Produk "Bak Wins" dipilih sebagai produk inovasi dalam PKM-K.Produk ini merupakan tepung instan yang dilengkapi dengan sayuran bakwan kering didalamnya.Produk ini dipilih karena penerimaan pasar terhadap gorengan sangat tinggi dan kandungan sayurnya baik dan menyehatkan.

Tujuan pembuatan produk "BakWins" adalah untuk menciptakan lapangan pekerjaan, meningkatkan gizi dan kesehatan konsumen. bahan baku yang digunakan disesuaikan dengan spesifikasi dan bermutu baik. Proses pembuatan dilakukan secara tepat dengan memperhatikan sanitasi dan higienis. Metode yang akan digunakan dalam pemasaran adalah pendekatan pasar dengan promosi secara lisan, brosur, dan melalui internet.

Segmentasi dari produk ini adalah wanita dewasa. Target yang akan dituju Ibu-ibu rumah tangga. *Positioning* dari produk ini adalah produk bakwan instant cepat saji. Harga produk ini sebesar Rp 8.000 dengan targetan produksi 440 produk/bulan. Sehingga kemungkinan omset yang diperoleh adalah Rp 3.520.000/bulan. Produk ini akan dipasarkan di perumahan-perumahan serta warungwarung tempat ibu rumah tangga berbelanja.

Kata Kunci: Tepung Instant, Segmentasi, Positioning.

### **DAFTAR ISI**

	Halaman
PENGESAHAN USULAN PKM-KEWIRAUSAHAAN	ii
RINGKASAN	iii
DAFTAR ISI	iii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
BAB II	3
TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Bakwan	3
2.2 Bahan Baku dan Bahan Penunjang	3
BAB III	6
METODE PENELITIAN	6
3.1 Proses Produksi	6
BAB IV	7
HASIL YANG DICAPAI	7
BAB V Error! Bool	kmark not defined.
RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA Error! Bool	kmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	10
I AMPIRAN	11

#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 Latar Belakang

Pada saat ini salah satu jenis usaha yang memiliki "life cyle" yang lama adalah usaha di bidang pangan. Usaha di bidang pangan ini memberikan peluang yang sangat besar untuk diusahakan. Apalagi makanan yang sesuai dengan lidah konsumen. makanan adalah kebutuhan pokok yang setiap hari diperlukan oleh semua orang. Kebutuhan pada makanan yang cepat, praktis, enak dan sehat serta murah merupakan hal yang diinginkan oleh semua kalangan konsumen.

Dewasa ini masyarakat Indonesia sangat akrab dengan makanan "instan" atau makanan cepat saji. Gaya hidup yang semakin menuntut efisiensi waktu menjadikan masyarakat lebih senang mengonsumsi makanan yang tidak memerlukan waktu lama untuk diolah dan disajikan. Makanan "instan" mempunyai kelebihan yaitu penyajian cepat sehingga hemat waktu dan dapat dihidangkan kapan dan dimana saja, penyajian yang higienis, dianggap makanan bergengsi dan makanan modern.

Perilaku membeli makanan "instan" lebih banyak ditemui di daerah perkotaan dari pada pedesaan.Dari 22 jenis jajanan yang ditanyakan dalam Susenas, gorengan adalah jajanan yang paling disukai di Indonesia. Data Susenas modul konsumsi 2002 menyebutkan bahwa gorengan dipilih oleh 49% rumah tangga Indonesia (Suleeman dan Sulastri 2006). Saliem dan Ariningsih (2009) menyebutkan bahwa berdasarkan data Susenas, alokasi pengeluaran rumah tangga untuk makanan jadi meningkat tiga hingga lima persen pada tahun 1999-2005.

Bakwan merupakan salah satu jenis makanan gorengan yang terbuat dari sayuran dan tepung terigu yang sering ditemukan di Indonesia. Bakwan bisanya merujuk kepada gorengan sayur-sayuran yang biasa dijual oleh penjaja keliling gorengan. Bahannya terdiri dari taoge, irisan kubis (kol) atau irisan wortel, dicampur dalam adonan tepung terigu dan digoreng dalam minyak goreng yang cukup banyak.

"Tepung Bakwan Instan" merupakan produk sejenis tepung yang sudah dibumbui, diberi macam-macam sayur yang sudah di dehidrerasi yang dibuat dalam bentuk tepung sehingga konsumen mudah dalam pembuatannya dan memperoleh

mamfaat gizinya. Cara penyajiannya yaitu dengan cara memberikan air hangat pada "*Tepung Bakwan Instan*" dan dibuat adonan dan langsung digoreng. Penyajiannya yang mudah membantu konsumen dalam menghemat waktu dan membantu bagi konsumen yang kurang ahli memasak gorengan. "*Tepung Bakwan Instan*" ini membuat makanan rumahan yang cepat, higenis, dan aman untuk keluarga dengan mobilitas yang tinggi.

#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Bakwan

Bakwan adalah makanan gorengan yang terbuat dari sayuran dan tepungterigu yang lazim ditemukan di Indonesia. Bakwan bisanya merujuk kepada kudapan gorengan sayur-sayuran yang biasa dijual oleh penjaja keliling gorengan. Bahannya terdiri dari taoge, irisan kubis (kol) atau irisan wortel, dicampur dalam adonan tepung terigu dan digoreng dalam minyak gorengyang cukup banyak. Di Jawa Barat bakwan disebut 'bala-bala'. Bakwan mirip dengan masakan Jepang *yasai tenpura* atau tempura sayur. (http://id.wikipedia.org/wiki/Bakwan).

#### 2.2 Bahan Baku dan Bahan Penunjang

Pada pembuatan bakwan instan bahan baku yang digunakan adalah tepung terigu. Tepung terigu mengandung banyak zat pati, yaitu karbohidrat kompleks yang tidak larut dalam menentukan kekenyalan makanan yang terbuat dari bahan terigu (Anonim, 2012). Tepung terigu juga mengandung protein dalam bentuk gluten, yang berperan dalam menentukan kekenyalan makanan yang terbuat dari bahan terigu (http://id.wikipedia.org/wiki/gandum). Tepung terigu yang digunakan merupakan tepung terigu berprotein sedang. Tepung ini memiliki kadar protein sekitar 8%-10%.

Umumnya bumbu yang digunakan dalam pembuatan bakwan instan adalah garam, lada putih, dan bawang putih. Penambahan garam bertujuan untuk memberikan rasa asin pada produk.garam khususnya garam dapur atau garam meja merupakan komponen makanan yang penting, senyawa ini terbentuk atas unsur Natrium dan Klorida. Di dalam tubuh Natrium dan Klorida membantu mempertahankan tekanan osmotik dan menjaga keseimbangan asam dan basa. Konsumsi garam biasanya dipengaruhi oleh rasa, kebiasaan, tradisi daripada kebutuhan (Winarno, 1992).

Bawang putih digunakan sebagai bumbu dasar dalam pembuatan bakwan instan. Penambahan bawang putih pada bakwan memberikan cita rasa dan aroma yang khas. Bawang putih yang digunakan dalam bentuk bubuk, hal ini karena bawang

putih bubuk telah ditambahkan bahan pengisi. Air yang ditambahkan dalam bakwan berguna untuk membantu pelarutan tepung dan bumbu. Sedangkan penambahan lada putih bertujuan untuk memberikan cita rasa dan flavor yang khas.

Sedangkan bahan penunjang lainnya yang digunakan adalah wortel dan buncis. Penggunaan wortel sebagai sayur pada bakwan berguna untuk melengkapi kandungan gizi. Wortel (*Daucus carota L.*) adalah tumbuhan jenis sayuran umbi yang biasanya berwarna kuning kemerahan atau jingga kekuningan dengan tekstur serupa kayu (Malasari 2005). Penggunaan wortel sebagai sayur dikarenakan dalam wortel mengandung provitamin A yang tinggi, wortel juga mengandung vitamin C dan vitamin B serta mengandung mineral terutama kalsium dan fosfor (Rubatzky & Yamaguchi 1997). Selain itu di dalam wortel juga terkandung pektin yang baik untuk menurunkan kolesterol darah. Pada wortel juga terdapat serat yang tinggi bermanfaat untuk mencegah terjadinya konstipasi (Marience, 2006).

Adapun sayur lainnya yang digunakan adalah buncis. Buncis adalah sayur yang kaya dengan protein dan vitamin ini membantu menurunkan tekanan darah serta mengawal metabolisme gula dalam darah dan amat sesuai dimakan oleh mereka yang mengidap penyakit diabetes atau hipertensi. Kandungan serat dan enzim yang tinggi dapat membantu penurunan berat badan (http://id.wikipedia.org/wiki/Buncis).

Sayur yang digunakan ini melewati proses blansir dan pengeringan dengan oven *microwave*. Proses blansir dilakukan untuk menginaktivasi enzim dalam sayuran. Blansir merupakan suatu jenis perlakuan pendahuluan yang umum dilakukan terhadap sayuran dan buah-buahan setelah pembersihan dan pemotongan. Winarno dan Aman (1981), mengemukakan bahwa blansir merupakan pemanasan pendahuluan yang biasa dilakukan terhadap buah dan sayur untuk menginaktifkan enzim. Inaktifasi enzim diperlukan untuk mencegah reaksi pencoklatan enzimatis yang tidak diinginkan selama proses pengolahan. Teknik blansir yang digunakan menggunakan uap panas (*hot air blanching*). Blansir menggunakan uap panas dapat mengurangi kandungan gizi yang larut air seperti vitamin B dan vitamin C. Pengolahan pada sayur selanjutnya adalah dikeringkan menggunakan oven *microwave*. Pengeringan ini bertujuan untuk mengurangi kadar air sehingga masa

simpan dari bahan penunjang ini dapat lebih lama. Selain itu pengeringan dilakukan untuk mencegah pertumbuhan mikroba pembusuk dan patogen. Pemanasan menggunakan microwave diketahui dapat menginaktivasi bakteri seperti *Escherichia coli, Streptococcus faecalis, Streptococcus aureus, spora Bacillus subtilis, Salmonella sp., Lactobacillus plantarum, Listeria spp., Saccharomyces cerevisiae,* dan *Clostridium perfringens* (Gedikli et al., 2008). Pengeringan menggunakan microwave ini memiliki beberapa keuntungan seperti waktu lebih singkat dan suhu dapat diatur.

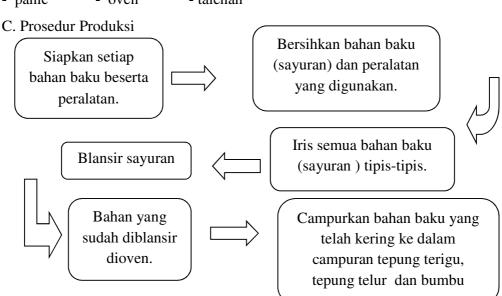
#### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

#### 3.1 Proses Produksi

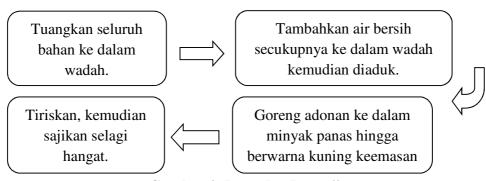
A. Bahan yang digunakan:

- Tepung terigu sayur mayur ( wortel, kol, daun bawang )
- garam bumbu penyedap air
- B. Alat yang digunakan
- kompor baskom pisau
- panic oven talenan



Gambar 1. Diagram Alir Proses Produksi

#### D. Prosedur Penyajian



Gambar 2. Prosedur Penyajian

#### **BAB IV**

#### HASIL YANG DICAPAI

Bakwins meupakan tepung terigu instan yang dilengkapi dengan sayuran kering. Dalam proses pembuatannya, tepung instan dan sayuran kering di olah masing-masing. Tepung instan di buat dengan mencampurkan tepung terigu dengan bubuk rempah-rempah dan garam untuk memberikan rasa pada hasil Bakwan tersebut. Sedangkan sayuran kering di buat dengan mengeringkan sayuran segar supaya sayuran tersebut awet meskipun di simpan pada suhu kamar. Selain itu, pengeringan sayuran kering juga berfungsi untuk mengurangi mikroorganisme yang ada di sayuran segar tersebut.

Hasil yang dicapai selama bulan Maret sampai Juli sedikit keluar pada matriks rencana kegiatan PKM yang telah dibuat.Berikut ini adalah runtutan kegiatan yang dijalankan pada akhir Maret- Juli:

- 1. Persiapan pelaksanaan (pencarian supplier bahan baku, pembelian peralatatan, desain kemasan)
- 2. Pembelian bahan baku
- 3. Pembuatan produk skala kecil dan pengenalan produk (promosi produk)
- 4. Trial menentukan formulasi yang pas yang pas untuk dikonsumsi
- 5. Mencari suplier penyedia tepung terigu dan sayuran
- 6. Konsultasi dengan dosen pembimbing
- 7. Evaluasi kerja tim

#### a. Hasil yang telah dicapai

Setelah menjalankan program kreatifitas mahasiswa dalam bidang kewirausahaan selama lebih kurang satu bulan, ada beberapa hal yang telah dicapai, diantaranya:

 Telah membeli beberapa peralatan penunjang yang berungsi untuk membantu proses produksi Bakwins severti, oven, pisau dan botol kompor dll.

- Telah melakukan produksi skala kecil dengan menghasilkan 30 bungkus tepung bakwins
- Melakukan 2 kali trial untuk mendapatkan ukuran yang pas dengan harga yang terjangkau, sedangkan sayuran masih saja lembek dan agak basah,
- Tanggapan dari masyarakat tidak begitu baik karena produk kurang laku dipasaran.
- Mendapatkan tempat seperti warung yang akan digunakan untuk menitpkan produk untuk dijual dengan sistem bagi hasil.

# Keimpulan

Dari hasil pembahasan yang sudah di paparkan di dapatkesimpulan yaitu **P**roduk bakwins ini harus memperbaiki mutu dengan baik lagi, pencarian pasar baru untuk memperbaiki pasarbakwin . Dan perlu mekukan promosi lebih giat supaya penjuan produk meningkat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim. 2012. Tepung Terigu. http://www.aptindo.or.id/ (29 Mei 2014)
- Gedikli, S., O. Tabak, O. Tomsuk, A. Cabuk. 2008. Effect of microwave on some Gram negative and Gram positif bacteria. Journal of Applied Biological Sciences 2 (1): 67-71.
- Malasari. 2005. Sifat Fisik dan Organoleptik Nugget Ayam dengan Penambahan Wortel (*Daucus carota L.*) [skripsi]. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Mariance, R. 2006. Karakteristik Fisik dan pH Sari Wortel [Skripsi]. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor.
- Pratiwi, R.W. 2011. Pengemasan Atmosfer Termodifikasi Pada Jamur Merang (*Volvariella volvacea*) Blansir [Skirpsi]. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Rubatzky, V.E. dan Yamaguchi M. 1997. Sayuran Dunia 2 Prinsip, Produksi, dan Gizi. Penerbit Institut Teknologi Bandung. Bandung.

Sulaeman.http://repository.ipb.ac.id. (30 Mei 2014)

Tjahja. M dan Darwin.K . 2008. Sistem Jaminan Mutu Industri Pangan. IPB Press.Bogor.

Winarno, F.G. dan Aman M. 1981. Fisiologi Lepas Panen. Sastra Hudaya, Jakarta.

Winarno, F.G. 1992. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama . Jakarta.

Winarno FG.2008. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: Gramedia PustakaUtama.

http://id.wikipedia.org/wiki/Bakwan (28 Mei 2014)

http://id.wikipedia.org/wiki/gandum (28 Mei 2014)

http://id.wikipedia.org/wiki/Buncis (28 Mei 2014)

http://www.bogasari.com/ (28 Mei 2014)

#### **LAMPIRAN**

# 1. Penggunaan dana

tanggal	Keterangan	debit	kredit	saldo
20- 04-2014	Sisa dana	2007300		2007300
20- 04- 2014	Print laporan PKM		8500	
	Akomodasi untuk Monev (3 motor)		23000	
24- 04- 2014	wortel (1/4 kg)		2000	
	daun bawang		1000	
1- 05- 2014	daun bawang		2000	
	buncis		2000	
	baso 1 bungkus		4000	
	tepung sagu 1/4 kg		2000	
	Plastik kiloan 1 bungkus		7000	
	akomodasi untuk konsultasi ke IPB			
17- 05- 2014	Darmaga		12000	

Sub total: Pemasukan : Rp. 2.007.300

Pengeluaran : Rp. 63.500

Total sisa : : Rp. 1.943.800