PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM

PENGEMBANGAN BISNIS KERIPIK TALAS ANEKA RASA SEBAGAI JAJANAN KHAS BOGOR

BIDANG KEGIATAN

PKM KEWIRAUSAHAAN

Disusun oleh :

Panji Wiyana	F24053098 / 2005
Dewi Kurniasih	F24053170/ 2005
Rina Hidayat	F24053175 / 2005
Wynda Julia R.	F34063079 / 2006
Eka Marliana	F34060490 / 2006

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2008

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Pengembangan Bisnis Keripik Talas Aneka Rasa Sebagai Jajanan Khas Bogor
2. Bidang Kegiatan : PKM Kewirausahaan
3. Bidang Ilmu : Teknologi dan Rekayasa
4. Ketua Pelaksana Kegiatan
   a. Nama Lengkap : Panji Wiyana
   b. NIM/NRP : F2405098
   c. Jurusan : Ilmu dan Teknologi Pangan
   d. Universitas/Institut : Institut Pertanian Bogor
   e. Alamat/Telp./fax : Jalan Raya Darmaga. Gg Nurul Asman RT 01 RW01
   f. Alamat email : panji.foodscience@gmail.com
5. Anggota Pelaksana Kegiatan : 4 orang
6. Dosen Pendamping
   a. Nama Lengkap dan Gelar : Tjahtja Muhandri, STP, MT.
   b. NIP : 132 158 754
7. Biaya Kegiatan Total : Rp 6.981.000,00
   a. Dikti : Rp 6.000.000,00
   b. Sumber lain : Rp 981.000,00
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 (lima) bulan

Bogor, 19 September 2008

Menyetujui,
Ketua Departemen

Dr. Ir. Dahrul Syah, MSc
NIP 131 878 503

Ketua Pelaksana Kegiatan

Panji Wiyana
NIM F24051921

Wakil Rektor Bidang Akademik
dan Kemahasiswaan

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

Dosen pembimbing

Tjahtja Muhandri, STP, MT
NIP 132 158 754

A. JUDUL

Pengembangan Usaha Bisnis Keripik Talas Aneka Rasa Sebagai Jajanan Khas Bogor

"Bogor Kress" *Enak, Renyah, Bogor Banget*

B. LATAR BELAKANG MASALAH

Talas merupakan salah salah satu tanaman pangan jenis umbi-umbian yang terdapat cukup banyak di beberapa daerah di Indonesia, salah satu daerah di Indonesia yang merupakan sentra penghasil talas adalah Bogor. Hingga saat ini Bogor selain mendapat julukan sebagai kota hujan, Bogor pun mendapat julukan sebagai kota talas. Produksi talas di Kota Bogor pada tahun 1999 mencapai jumlah 17.69 ton/tahun.

Berdasarkan hasil survey Susesnas 2003, produksi talas dari tahun ke tahun mengalami kecenderungan yang semakin meningkat. Namun pemanfaatan talas masih rendah khususnya oleh sektor industri. Pemanfaatan talas sebagai bahan makanan sebenarnya telah dilakukan sejak lama. Talas banyak mengandung karbohidrat, protein, lemak, dan vitamin yang memenuhi syarat sebagai bahan baku makanan pokok dan juga sebagai makanan ringan.

Berikut kami sajikan Komposisi Kimia yang terdapat pada talas :

Tabel 1. Komposisi Kimia Talas

Kandungan	**Kandungan (%)**
Air	63 – 85
Protein	1.4 – 3.0
Lemak	0.16 – 0.36
Karbohidrat	13 – 29
Serat kasar	0.60 – 1.18
Abu	0.6 – 1.3
Vit C (mg per 100 g)	7 – 9
Riboflavin (mg per 100 g)	0.04

Niacin (mg per 100 g)	0.9

Selama ini talas hanya dijadikan sebagai makanan selingan bagi makanan pokok berupa talas rebus atau digoreng menjadi keripik namun masih untuk cemilan atau selingan dari makanan pokok. Pemanfaatan talas sebagai keripik sebenarnya dapat memberikan nilai tambah yang besar asalakan dikelola dengan baik dan profesional dengan lingkup yang tidak lagi untuk pemenuhan cemilan anggota keluarga namun untuk kepentingan bisnis.

Keripik merupakan makanan yang sudah sangat terkenal di masyarakat Indonesia, hampir semua daerah di Indonesia mengenal keripik. Atas dasar itu pengembangan bisnis keripik sangat potensial untuk dilakuan, ditambah dengan adanya inovasi dari makanan khas daerah yang membuat hal tersebut menjadi ciri khas dari suatu daerah dan mampu meningkatkan nilai tambah bagi sumber daya lokal (*local indigenus).*

C. PERUMUSAN MASALAH

1. Pemanfaatan talas hanya sebatas untuk konsumsi atau cemilan untuk rumah tangga
2. Produk olahan talas masih sedskit dan belum dikenal oleg masyarakat.
3. Keripik talas merupakan produk talas yang telah sangat dikenal oleh masyarakat
4. Paradigma masyarakat terhadap keripik talas sebagai produk makana yang biasa saja tidak ada nilai istimewanya.

D. TUJUAN

Pengembangan bisnis keripik talas aneka rasa ini bertujuan untuk: pemanfaatan dan peningkatan nilai tambah talas sebagai bahan pangan lokal sehingga talas memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi, menciptakan peluang bisnis yang bersumber dari bahan pangan lokal, melakukan. Membuat keripik talas menjadi produk khas dan *brand image* dari kota Bogor, tujuan terakhir ini merupakan cita-cita terbesar dari pengembangan bisnis keripik talas aneka ras ini.

E. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah dihasilkannya produk Keripik Talas khas Bogor yang enak, sehat, dan memiliki asosiasi dengan Bogor, . sehingga, di masa yang akan datang mampu menjadi usaha bisnis produksi keripk talas yang akan menjadi *brand image* Bogor yang kompetitif dan berdaya saing. Selain itu, luaran yang diharapkan adalah menjadi unit usaha yang mampu membuka peluang kerja sekaligus mengangkat perekonomian masyaraka

F. KEGUNAAN PROGRAM

1. Bagi Perguruan Tinggi

   Dengan adanya produk keripik talas aneka rasa ini akan meningkatkan jiwa kreatif mahasiswa dalam menciptakan sebuah produk pangan olahan baru yang enak, sehat, dan mampu neningkatkan nilai produk lokal. Kondisi seperti ini dapat menimbulkan iklim kompetitif dikalangan mahasiswa untuk bersaing melalui pengembangan intelektualitas dan kreativitas, sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan kualitas perguruan tinggi. Program ini merupakan perwujudan dari Tridharma Perguruan Tinggi yang diharapkan dapat meningkatkan khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang kewirausahaan.

2. Bagi Mahasiswa

   Pelaksanaan program ini akan merangsang mahasiswa berfikir kreatif, inovatif dan dinamis. Pelaksanaan program ini menuntut mahasiswa untuk dapat bekerja dalam tim.

   Program ini akan menambah wawasan dan pengalaman mahasiswa dalam berkarya dan menerapkan teknologi sederhana yang berhasil guna.

Program ini dapat menumbuhkan jiwa kewirausahaan pada mahasiswa, dan peka terhadap tuntutan konsumen khususnya dalam bidang pangan.

3. Bagi Masyarakat

Adanya produk ini akan membantu konsumen dalam pemenuhan kebutuhan makanan ringan bergizi tinggi yang sesuai dengan tren pangan dan tuntutan masyarakat. Selain itu, program ini diharapkan dapat membuka lapangan kerja bagi masyarakat, yang berarti secara sosial ekonomi telah membantu meningkatkan taraf hidup. Meningkatkan minat petani untuk menanam talas sekaligus membantu dalam pemasaran produk sehingga akan meningkatkan pendapatan petani, juga meningkatkan nilai tambah terhadap produk pangan tersebut.

G. METODOLOGI

Metodologi Pelaksanaan

Pengembangan usaha keripik talas aneka rasa ini dilakukan dengan mengikuti metodologi pelaksanaan kegiatan sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data dan Informasi

Pengumpulan informasi dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Informasi secara langsung diperoleh melalui survey lapangan yang akan menghasilkan informasi yang akurat dan aktual (Data primer). Survey lapangan ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan mengenai bahan baku, harga bahan dan alat yang diperlukan, lokasi pendirian usaha, prospek dan potensi pemasaran, dan permasalahan lain yang dihadapi oleh industri keripik secara umum dan keripik talas khususnya. Informasi secara tidak langsung diperoleh melalui studi pustaka ke perpustakaan, Badan Pusat Statistik dan *browsing* internet.

2. Analisis Aspek Teknis dan Teknologi Industri

Analisis ini meliputi kebutuhan bahan baku, konsep produk, proses produksi, pemilihan mesin dan peralatan, penentuan lokasi pabrik, tata letak pabrik, serta aspek-aspek teknis terkait dengan infrastruktur perusahaan, deskripsi tugas dan wewenang dari setiap personel yang terlibat.

3. Analisis Aspek Pasar dan Pemasaran

   Analisis ini meliputi analisis kondisi pasar, bauran pemasaran dan strategi pemasaran yang akan ditetapkan. Kondisi pasar yang dianalisis tersebut mencakup analisis SWOT perusahaan. Bauran pemasaran dilakukan terhadap produk, harga, distribusi dan promosi. Penentuan strategi pemasaran dilakukan dengan metode STP (*segmentation, targeting* dan *positioning)* dan menggunakan strategi khusus lainnya.

4. Analisis Kelayakan Finansial

   Analisis finansial dilakukan untuk menghitung perkiraan dana yang diperlukan, baik untuk pengadaan modal tetap proyek maupun kebutuhan dana modal kerja awal. Selain itu, analisis finansial juga dilakukan untuk mengevaluasi kelayakan proyek berdasarkan kriteria investasi yang ada. Kriteria investasi yang digunakan adalah *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Benefit Cost Ratio* (*Net* B/C), *Pay Back Period* (PBP), dan *Break Even Point* (BEP), dan analisis sensitivitas.

5. Analisis Resiko

   Analisis resiko meliputi analisis terhadap faktor-faktor yang akan menjadi resiko utama yang berpotensi menghambat atau menggagalkan pengembangan usaha bisnis keripik talas aneka rasa ini.

H. GAMBARAN UMUM DAN RENCANA USAHA

DESKRIPSI PRODUK

Konsep Produk

Produk keripik talas aneka rasa ini merupakan pengembangan sederhana dari produk olahan talas yaitu dalam bentuk keripik. Produk ini diberi nama "Bogor Kress", pemberian nama ini dimaksudkan agar produk ini identik dengan

Bogor dan menjadi jajanan khas Bogor. Selain itu produk ini mempunyai moto "enak, renyah, Bogor Banget".

Konsep umum dari produk ini adalah pengolahan talas menjadi keripik dengan dua macam bentuk yaitu bentuk pipih (seperti keripik pada umumnya) dan panjang. Pemberian aneka macam rasa yaitu rasa jagung bakar, keju, *barbeque*, dan pedas manis. Pengemasan dengan desain dan jenis kemasan yang istimewa menjadikan produk ini memiliki kesan mewah dengan *netto* untuk setiap kemasan adalah 100 gram. Serta selalu diikuti dengan kata-kata khas Bogor yang menjadikan produk ini identik dengan Bogor.

Keunggulan

Produk keripik talas aneka rasa dengan nama Bogor Kress ini memiliki beberapa keungulan, diantaranya: Produk ini merupakan produk olahan dari bahan baku lokal yang memiliki rasa yang enak dengan berbagai pilihan rasa serta dikemas dengan desain dan kemasan istimewa. Selain itu juga talas merupakan salah satu dari pangan fungsional yang memiliki kandungan gizi yang jauh lebih baik dibandingkan singkong sehingga diharapkan tidak hanya mengenyangkan perut tetapi juga mampu memenuhi kebutuhan gizi masyarakat. Satu lagi yang membuat produk ini istimewa adalah pencitraan dari produk ini sebagai makanan jajanan khas Bogor dengan moto "enak, renyah, Bogor Banget".

Pengembangan bisnis produk keripik talas aneka rasa ini memiliki keberlanjutan yang cukup terjamin. Hal ini dikarenakan ketersediaan bahan baku yang sanagat melimbah dan kontinu, karena Bogor merupakan sentra penghasil talas. Selain itu banyak sekali tenaga kerja yang tersedia di kota ini yang membuat kontinuitas usaha ini akan terus berlanjut.

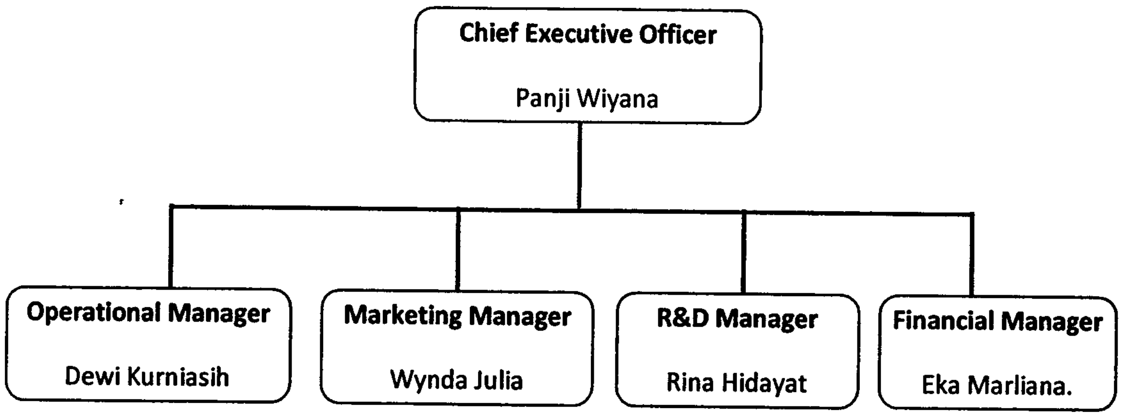
MANAJEMEN DAN ORGANISASI PERUSAHAAN

Bentuk Badan Usaha

Usaha bisnis keripik talas aneka rasa ini dijalankan oleh sebuah badan usaha dengan bentuk Usaha Kecil Menengah (UKM) dengan nama "Bogor Kress *Coorporation*". Hal ini disebabkan karena pada tahap awal ini skala usahanya masih relatif kecil dengan modal dan jumlah produksi yang masih kecil dan penggunaan teknologi yang masih sederhana. Bogor Kress *Coorporation* dalam menjalankan usahanya megusung sebuah visi, yaitu "Menjadikan Bogor Kress sebagai *brand image* jajanan khas bogor"

Struktur Organisasi

Struktur organisasi perusahaan menunjukkan berbagai fungsi dan tanggungjawab jabatan di perusahaan.



Gambar 1. Struktur Organisasi Perusahaan

ASPEK TEKNIS DAN TEKNOLOGI

Bahan Baku

Ketersediaan bahan baku merupakan salah satu faktor penting dalam menunjang kelancaran produksi. Bahan baku utama dalam pembuatan keripik talas aneka rasa ini adalah talas. Talas diperoleh dari kelompok tani yang ada di desa tempat produksi ataupun desa-desa lain di sekitar tempat produksi. Bogor Kress *Coorporation* menjalin kerjasama dengan kelompok tani dari desa-desa tersebut, sehingga pasokan talas lebih mudah, lancar, dan kontinu.

Selain talas terdapat bahan-bahan lain yang digunakan sebagai bahan tambahan ataupun bahan penolong, diantaranya adalah air kapur sirih, Na-metabisulfit, garam air, perisa (*flavor*), minyak goreng, dan plastik pengemas. Bahan-bahan tersebut didapatkan dengan menjalin kerjasama antara Bogor Kress

Coorporation dengan agen pemasok Pasar Anyar Bogor, sehingga distribusi bahan-bahan tersebut cepat, lancar, dan kontinu.

Peralatan Produksi

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan keripik talas aneka rasa ini sederhana dan tersedia di bengkel dalam negeri. Peralatan tersebut biasanya tersedia dalam bentuk *ready stock* atau dapat dibuat sesuai pesanan. Peralatan yang digunakan terdiri dari *slicer* talas, Kompor gas, peniris, wadah perendaman (baskom), saringan minyak, wadah pencampur bumbu, pisau, timbangan *heat sealer*. Kemampuan mesin dan peralatan merupakan faktor penting yang harus diperhatikan agar produksi dapat berjalan dengan efisien.

Proses Produksi

Proses pembuatan keripik talas aneka rasa ini mengunakan teknologi sederhana dan mudah diterapkan. Proses pembuatannya meliputi tahapan-tahapan berikut, antara lain

- Pemilihan bahan baku

  Talas yang dipilih untuk pembuatan keripik talas ini adalah talas dengan kualitas yang baik, bebas dari penyakit, dan tidak rusak
- Pengupasan dan pemotongan

  Pengupasan talas menggunakan pisau dan dilakukan dengan tenaga manusia, sementara untuk pemotongan menjadi bentuk pipih atau panjang dilakukan dengan *slicer*
- Pembersihan

  Talas yang telah dikupas dan dipotong sesuai ukuran yang diinginkan dibersihkan dengan air, sampai lendirnya hilang
- perendaman dalam larutan air kapur sirih yang telah ditambahkan garam, dan Na-metabisulfit,

  Perlakuan ini dimaksudkan untuk menghilangkan efek gatal talas, penambahan air kapur sirih dimaksudkan untuk membuat keripik menjadi lebih renyah, sementara itu penambahan Na-metabisulfit dimksudkan untuk mencegah pencoklatan yang berlebihan sehingga diperoleh warna yang baik dan seragam.

- Penggorengan

  Proses penggorengan menggunakan minyak berkualitas sehingga menghasilkan rasa yang lebih enak
- Penirisan

  Penirisan dilkukan untuk menghilangkan kelebihan minyak pada produk
- Pencampran Bumbu

  Proses pencampuran bumbu merupakan proses yang sangat penting, dimana keistimewaan rasa sangat bergantung dari proses ini
- Pengemasan

  Keripik talas yang telah diberi bumbu dikemas dengan kemasan plastik yang sebelumnya telah dicetak dengan desain yang istimewa sehingga memberikan mewah dan khas bogor.

Talas
↓
Pemilihan bahan
↓
Pengupasan dan
↓
Pembersihan talas
↓
Perendaman dalam
↓
Penggorengan
↓
Penirisan
↓
Pencampuran
↓
Pengemasan

Gambar 2 Proses produksi keripik Talas Aneka rasa

Tata Letak Ruang Produksi

Tata letak ruang produksi dirancang berdasarkan tahapan-tahapan proses produksi dan sifat proses. Secara ringkas, aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam perancangan ruang produksi antara lain,

1. Aliran proses bahan baku harus lancar, tidak simpangsiur, tidak berhenti tanpa penanganan.
2. Ruang yang beresiko terkontaminasi bahan baku atau produk dipisahkan dengan sempurna
3. Pergerakan bahan masuk dan produk akhir keluar terpisah
4. Pergerakan ruang untuk bekerja dan pembersihan

Penentuan Lokasi Produksi

Lokasi industri menjadi salah satu faktor penting yang akan mendukung keberhasilan usaha. Tujuan penentuan lokasi industri dengan tepat adalah agar perusahaan dapat beroperasi atau berproduksi dengan lancar, efektif dan efisien. Lokasi produksi bertempat di kontrakan salah satu anggota PKMK. Penentuan lokasi perlu mempertimbangkan faktor-faktor sebagai berikut:

1. Sumber bahan baku

   Kedekatan lokasi pabrik dengan sumber bahan baku dapat menghemat biaya transportasi sehingga dapat menghemat ongkos produksi. Lokasi pabrik produksi terletak di desa yang banyak menghasilkan talas
2. Posisi pasar/Letak pusat pemasaran

   Lokasi Industri yang berdekatan dengan pusat pemasaran akan memudahkan pemantauan terhadap penerimaan produk oleh konsumen. Selain itu, dapat meminimumkan pengeluaran untuk pendistribusian produk.
3. Ketersediaan Sarana Transportasi

   Tersedianya sarana transportasi akan memudahkan pengangkutan bahan baku dan pendistribusian produk.
4. Ketersediaan Energi dan Air

   Air bersih merupakan material yang mutlak harus diperhatikan oleh industri pengolahan pangan.kemudahan memperoleh energi dalam bentuk energi listrik perlu untuk diperhatikan.

ASPEK PASAR DAN PEMASARAN

Bauran Pemasaran

Bauran pemasaran yang dilakukan oleh Bogor Kress *coorporation* menggunakan konsep 4P (*product, price, promotion, and place)* meliputi desain produk, harga, promosi, dan tempat/saluran distribusi. Berikut ini adalah penjabaran bauran pemasaran dari produk Keripik talas aneka rasa ini:

- **Desain Produk**

  Produk keripik talas aneka rasa ini merupakan pengembangan sederhana dari produk olahan talas yaitu dalam bentuk keripik. Produk ini diberi nama "Bogor Kress". Pemberian aneka macam rasa yaitu rasa jagung bakar, keju, *barbeque*, dan pedas manis. Pengemasan dengan desain dan jenis kemasan yang istimewa menjadikan produk ini memiliki kesan mewah. Serta selalu diikuti dengan kata-kata khas Bogor yang menjadikan produk ini identik dengan Bogor.

- **Harga**

  Harga memegang peranan penting dalam pembelian produk oleh konsumen maupun oleh pedagang perantara. Strategi penetapan harga perlu dilakukan sebelum produk dilemparkan ke pasaran. Mengingat keripik merupakan produk yang telah umum dikenal oleh masyarakat maka produk ini harus dapat bersaing dalam hal harga dengan produk keripilk lain yang telah sangat dikenal oleh masyarakat. Penetapan harga jual Keripik talas aneka *rasa* dilakukan berdasarkan analisis finansial. Harga yang ditetapkan dari perusahaan untuk produk Keripik talas aneka rasa adalah Rp. 2000,00 per kemasan. Penentuan harga Rp 2.000,00 per kemasan ini berdasarkan beberapa pertimbangan diantaranya ,:

  - Untuk membentuk citra atau *image* produk sebagai makanan jajanan khas Bogor yang berkualitas dan tidak murahan.

- Untuk mendorong rasa kepuasan dari para konsumen atas manfaat yang telah diperoleh dari harga yang telah ditetapkan (*Customer Value*).
- Mengalokasikan anggaran yang lebih besar untuk pemasaran dan penjualan.

Adapun penentuan HPP dari produk ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. HPP Bogor Kress

Bahan Baku	Jumlah	Harga Satuan/Kg	Total
Talas	20 Kg	Rp. 4.000,00	Rp. 80.000,00
Kapur Sirih	0.2 Kg	Rp. 10.000,00	Rp. 2.000,00
Air	3 Kg	Rp. 1.000,00	Rp. 3.000,00
Na-metabisulfit	0.1Kg	Rp 10.000,00	Rp. 1.000,00
Garam	0.4 Kg	Rp. 2.500,00	Rp. 1.000,00
Flavour	0.4 Kg @ 4 Rasa = 1,6 kg	Rp. 15.000,00	Rp. 24.000,00
Minyak Goreng	4 Kg	Rp. 9.000,00	Rp. 36.000,00
Kemasan dan cetak	1 pak	Rp. 50,000,00	Rp. 50.000,00
Kemasan Luar	4 bungkus	Rp. 1000,00	Rp. 4.000,00
Bahan bakag Gas	1/5 tabung	Rp. 50.000,00	Rp. 10.000,00
Listrik			Rp. 1.000,00
Transportasi	Bensin	Rp 6.000,00	Rp. 12.000,00
Total			Rp. 224.000,00

Kapasistas Produksi = 185 kemasan HPP = 224.000 / 185 = Rp. 1210,81

- **Promosi**

Promosi merupakan senjata utama dalam pemasaran produk. Promosi dan iklan, selain diperlukan untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat, juga dilakukan untuk membantu menciptakan *image* produk di masyarakat. Oleh karena itu, promosi dan periklanan yang akan dilakukan harus sesuai dengan target atau sasaran. Promosi dapat dilakukan dengan cara :

1. Pemberian informasi secara langsung (*direct promotion*). Pemberian informasi secara langsung dilakukan oleh tim Bogor Kress *Coorpotation*. Metode ini dilakukan dengan mendatangi tempat-tempat umum khususnya tempat wisata, kampus, sekolah, atau mengikuti expo, pameran makanan khas daerah
2. Pemberian informasi secara tidak langsung (*undirect promotion*). Pemberian informasi secara tidak langsung dilakukan dalam beberapa bentuk kegiatan, diantaranya menyebarkan famplet, poster, atau

spanduk di tempat-tempat potensial seperti tempat wisata, kafe, rumah makan, sarana umum, dan lokasi-likasi strategis lainnya

- **Tempat / Saluran Distribusi**

  Tempat / saluran distribusi yang dipilih untuk memasarkan produk Bogor Kess ini adalah:

  - Tempat wisata Kebun Raya Bogor. Satu hal yang menjadi keunggulan dari produk ini adalah pencitraan sebagai jajanan khas Bogo. Sehingga tempat pemasaran kebun raya Bogor sangatlah potensial karena sering dikunjungi oleh wisatawan dari luar kota. Oleh karena itu Bogor Kress *Coorporation* akan bekerjasama dengan pihak Kebun Raya Bogor untuk melakukan pemasaran di sana.
  - Mall / swalayan. Bogor Kress *corporation* akan melakukan kerjasama dengan beberapa mall/swalayan di Bogor untuk dapat memasarkan produk Bogor Kress ini.
  - Kantin di Gor Padjajaran
  - Gor Padjajaran merupakan salah satu tempat umum yang paling banyak dikunjungi oleh masyarakat Kota Bogor, sehingga dengan memarsarkan produk di tempat tersebut akan memberikan potensi keuntungan yang besar. Oleh karena itu Bogor Kress *Coorporation* akan bekerjasama dengan pihak Gor Padjajaran untuk melakukan pemasaran di sana.
  - Kantin Asrama Putra dan Asrama Putri TPB

    Kantin Asrama TPB merupakan tempat yang sangat strategis, karena di sini berkumpul tidak kurang dari 3000 mahasiswa. Dengan pangsa pasar sebanyak itu, maka kantin asrama merupakan tempat yang sangat potensial untuk pemasaran produk ini
  - Kantin Tiap-tiap Fakultas di IPB

    Setiap Fakultas tentunya memiliki kantin yang biasanya selalu ramai dengan aktifitas mahasiswa, baik yang makan atau hanya sekedar duduk-duduk. Tempat ini merupakan tempat yang sangat strategis bagi pemasaran

Strategi Pemasaran

Diakui bahwa persaingan di dunia bisnis saat ini akan semakin berat. Pasar keripik akan terus mangalami perkembangan. Perubahan tersebut terkait dengan adanya perubahan gaya hidup masyarakat akibat aktivitas dan mobilitas yang tinggi.

Strategi yang akan dilakukan oleh Bogor Kress *corporation* dalam menghadapi kondisi ini adalah dengan melakukan riset secara kontinu dan menindaklanjutinya dengan kegiatan yang berdampak nyata. Kegiatan tersebut bertujuan agar *positioning* produk dan *brand*-nya tetap baik. Beberapa strategi yang akan dilakukan yaitu dengan menggunakan strategi STP (*Segmentation, Targetting & Positioning*) secara intensif dan terpadu.

- *Segmentation*

  Segmentasi, yaitu cara memilah-milah kelompok konsumen berdasarkan potensial penawaran produk yang berbeda-beda. Pangsa pasar dibagi menjadi tiga segmen yaitu:

  1. Wisatawan.

     Segmen ini dibidik sesuai dengan tujuan visi perusahaan yaitu Menjadikan Bogor Kress sebagai *brand image* jajanan khas Bogor. Wisatawan yang menjadi target adalah wisatawan pengunjung Kebun Raya Bogor.

  2. Mahasiswa

     Segmen ini (mahasiswa IPB) dibidik karena merupakan pangsa pasar yang besar dengan jumlah kurang lebih 25.000 orang. Selain itu, faktor lokasi yang dekat dengan tempat produksi menjadi kelebihan tersendiri sehingga memudahkan kegiatan survei, promosi dan pemasaran produk..

  3. Kelompok Umum

     Segmen ini terdiri dari kelompok masyarakat umum non mahasiswa Bagi kelompok ini konsumsi keripik merupakan selingan sekaligus cemilan yang sudah sangat dikenal sehingga tidaklah sulit untuk menciptakan peluang pasar di kelompok ini.

- *Targetting*

Target utama pemasaran produk ini adalah segmen pertama yaitu kelompok wisatawan. Hal ini didasarkan pada visi Bogor Kress yaitu Menjadikan Bogor Kress sebagai *brand image* jajanan khas Bogor. Juga karena potensi pariwisata Kebun Raya Bogor yang cukup besar dan tentunya karena adanya keinginan dari wisatawan untuk membeli dan merasakan produk jajanan khas suatu daerah.

- *Positioning*

Konsumen melihat Bogor Kress sebagai produk keripik talas istimewa yang merupakan makanan jajanan khas Bogor yang menjadi *brand image* makanan jajanan di Bogor yang enak, menyehatkan, dan berbahan baku lokal. Sehingga apabila orang-orang teringat dengan Bogor maka Bogor Kress pun langsung ada di dalam pikirannya.

Analisis Potensi Pasar

- **Analisis SWOT**

Tabel 2. Analisis SWOT

IFAS EFAS	**Strengths (S)** 1. Produk Bogor Kress dijadikan sebagai makanan jajanan khas bogor 2. Menggunakan bahan baku asli Bogor 3. Rasanya beraneka rasa, enak, dan bergizi tinggi 4. Masyarakat telah mengenal keripik dengan baik 5. Pengusaaan teknik produksi yang memadai	**Weaknesses (W)** 1. Produk masih sederhana 2. Telah banyak produk serupa di masyarakat
Opportunities (O) 1. Pengkaitan Bogor Kress sebagai jajanan khas 2. Jaringan pariwisata Bogor dan dukungan	**SO** 1. Mengiklankan produk di berbagai twmpat wisat dan *public area* di Bogor 2. Mempromosikan produk dengan menekankan	**OW** 1. Bantuan dari pihak pengelola wisata dan pemerintah

pemerintah Bogor 3. Kebutuhan masyarakat modern mengkonsumsi jajanan praktis, lokal namun tetap bergizi tinggi 4. Bahan baku utama melimpah	aspek jajanan khas yang enak dan sehat 3. Produk yang memanfaatkan potensi lokal	
Threats (T) 1. Semakin maraknya produk keripik dari beraneka macam bahan di masyarakat 2. Lingkup usaha masih kecil	**ST** 1. Optimalisasi rasa, tekstur, dan kemasan produk 2. Menjaga konsistensi produk agar kepercayaan pelanggan tetap.	**WT** 1.Meningkatkan inovasi produk 2.Strategi promosi yang lebih mapan

ASPEK KEUANGAN

Asumsi

Untuk penyusunan dan proyek kelayakan usaha diperlukan adanya beberapa asumsi mengenai parameter teknologi proses maupun biaya. Asumsi ini diperoleh berdasarkan kajian terhadap usaha industri keripik, atau usaha sejenis dan dari informasi yang diperoleh dari pengusaha dan pustaka. Adapun asumsi-asumsi yang digunakan antara lain.

Tabel 3 Asumsi-asumsi

Asumsi	Keterangan
Umur Proyek	5 Bulan
Hari kerja/minggu (5 jam per hari)	1 hari /minggu
Minggu kerja/Bulan	4 minggu /bulan
Kapasitas produksi per produksi	185 kemasan
Kapasitas produksi per bulan	740 kemasan
Hara jual per kemasan	Rp.2000,00
Penjualan bulan 1	75 % dari produksi
Penjualan bulan 2	90 % dari produksi
Penjualan bulan 3,4,5	100 % dari produksi

Biaya Investasi dan Modal Kerja

Komponen biaya investasi mencakup biaya-biaya : 1) Pengadaan alat dan mesin 2) fasilitas lainnya. Biaya ini bersifat tetap dan dikeluarkan pada tahun ke-0 yaitu sebelum kegiatan operasi usaha dilaksanakan. Total kebutuhan biaya investasi yang diperlukan yaitu sebesar Rp.1.911.000 Kebutuhan biaya untuk masing-masing komponen disajikan pada table berikut.

Tabel 4 Kebutuhan investasi

No	Komponen Biaya	Total Nilai
1	Mesin dan peralatan	Rp. 1.811.000
2	Fasilitas lainnya	Rp. 100.000
	Total	Rp. 1.911.000

Modal kerja merupakan dana yang digunakan untuk operasional usaha sampai usaha tersebut menghasilkan uang/pendapatan. Modal kerja meliputi biaya operasional usaha selama satu bulan sebesar Rp.954.000, Komponen biaya modal kerja disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5 Komponen Biaya Modal Kerja

No	Komponen Biaya	Total Nilai
1	Biaya Oprasional	
	Biaya Variabel	Rp.852.000
	Biaya tetap	Rp.102.000

Produksi dan Pendapatan

Berdasarkan asumsi, kapasitas produksi usaha persekali produksi sebesar 185 kemasan atau 740 kemasan kemasan per bulan. Sementara penjualan pada tahun pertama sebesar 75%, tahun kedua sebesar 90% dan tahun ketiga sampai akhir proyek sebesar 100%. Sedangkan harga jual produk Bogor Kress diasumsikan sebesar Rp. 2.000 per kemasan.

Total pendapatan yang diperoleh pada tahun pertama pada penjualan 75% sebesar Rp.1.111.000, tahun kedua pada penjualan 90% sebesar Rp. 1.332.000

dan tahun ketiga sampai tahun kelima pada penjualan 100% sebesar Rp. 1.480.000. Proyeksi pendapatan disajikan pada Tabel beikut

Tabel 6 Proyeksi Penjualan dan Pendapatan

Produksi dan Pendapatan						
No	Uraian	Tahun 1	tahun 2	tahun 3	tahun 4	tahun 5
	740	75%	90%	100%	100%	100%
	Volume penjualan	555	666	740	740	740
	Harga/kemasan	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
	Pendapatan	1110000	1332000	1480000	1480000	1480000

Proyeksi Laba Rugi

Berdasarkan proyeksi produksi dan pendapatan, dapat diketahui pula proyeksi keuntungan/kerugian usaha. Pada tahun pertama usaha dengan total penjualan 75% diperoleh keuntungan bersih sebesar Rp. 6.000, *profit on sales* 0,54%. Pada tahun kedua dengan total penjualan 90% diperoleh keuntungan bersih Rp. 228.000, *profit on sales* 17,12%. Pada tahun ketiga sampai kelima dengan total penjualan 100% diperoleh keuntungan bersih Rp.376.000 dengan *profit on sales* 25,41%.

Proyeksi Arus Kas Dan Kelayakan Proyek

Proyeksi arus kas dilakukan untuk mengetahui kewajiban keuangannya kepada pihak lain. Dalam analisis arus kas juga dilakukan perhitungan kelayakan usaha yaitu *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Pay Back Period* (PBP), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio).

Payback Period adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup pengeluaran investasi dengan aliran kas. Dengan kata lain *Payback Period* merupakan rasio antara pengeluaran investasi (*initial cash investment*) dengan aliran kas (*cash inflow*) yang hasilnya merupakan satuan waktu. Secara matematis rumus untuk menghitung *Payback Period* adalah sebagai berikut :

$$Payback\ Period = \frac{Nilai\ Investasi}{Kas\ Masuk\ Bersih} \times 1\ Tahun$$

NPV yaitu selisih antara *present value* dari investasi dengan nilai sekarang dari penerimaan-penerimaan kas bersih (aliran kas operasional maupun aliran kas terminal) di masa yang akan datang. Jika nilai NPV lebih besar dari 0 maka usulan usaha diterima, jika lebih kecil maka usulan usaha ditolak, jika sama dengan 0 maka usulan usaha dapat diterima atau ditolak. Secara matemetis rumus untuk menghitung NPV adalah sebagai berikut :

$$NPV = \sum \frac{CFt}{(1+K)^t} - Io$$

Dimana : CFt = Aliran kas pertahun pada periode t

Io = Investasi awal pada bulan ke 0

K = Suku Bunga

Metode Internal Rate of Return (IRR) digunakan untuk mencari tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan dimasa datang. Secara matematis rumus untuk menghitung IRR adalah sebagai berikut :

$$Io = \sum \frac{CFt}{(1+IRR)^t}$$

Dimana : t = Tahun ke-

Io = Nilai Investasi awal

CFt = Arus Kas bersih

IRR = Tingkat bunga yang dicari harganya

Metode *Profitability Index* (PI) adalah menghitung perbandingan antara nilai sekarang dari rencana penerimaan kas bersih dimasa yang akan datang dengan nilai sekarang dari investasi yang akan dilaksanakan. Secara matematis rumus untuk menghitung Metode *Profitability Index* (PI) adalah sebagai berikut :

$$PI = \frac{PV\ kas\ masuk}{PV\ kas\ keluar}$$

Analisis titik impas adalah adalah suatu analisa yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara beberapa variabel dalam proses produksi dengan pendapatan yang diterima perusahaan. Secara matematis rumus yang digunakan untuk menghitung BEP adalah sebagai berikut :

$$BEP = \frac{a}{P - b}$$

Dimana : BEP = Tingkat produksi pada titik impas

a = Biaya Tetap Produksi

b = Biaya Variable

P = Harga

Berdasarkan hasil proyeksi yang disajikan pada Tabel menunjukkan bahwa usaha ini memiliki NPV positif yaitu sebesar Rp 497.000, IRR lebih tinggi dari suku bunga yaitu sebesar 8% dan Net B/C Ratio lebih dari 1,00 yaitu sebesar 1,26. Sementara PBP selama 4,06 bulan menunjukkan bahwa investasi yang ditanamkan dapat tertutup kembali selama 4 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa usaha ini layak untuk dilaksanakan

Tabel 9 Hasl Proyeksi Kelayakan Usaha

Kriteria	**Nilai**	**Justifikasi kelayakan**
NPV	Rp 497.000	>.0
IRR	8%	>.0
Net B/C	1.26	>.1
PBP	4,06 bulan	<.5 bulan

I. JADWAL KEGIATAN PROGRAM

Kegiatan PKM ini direncanakan berkangsung selama enam bulan, rencana pelaksanaan ini tertera pada tabel II dibawah ini. Sesuaikan dengan bagian di atas

Tabel 10. Rencana Jadwal Pelaksanaan Program

Kegiatan	Bulan ke-				
	1	2	3	4	5
Konsultasi	■	■	■	■	■
Survei Peralatan dan Bahan	■				
Produksi		■	■	■	■
Riset pasar		■			
Mencari Investor		■	■		
Pembuatan usaha kecil - menengah			■	■	■
Promosi dan edukasi			■	■	■
Produksi skala pasar			■	■	■
Evaluasi	■	■	■	■	■
Pembuatan Laporan					■

J. ANGGARAN BIAYA

Mesin dan peralatan	Satuan	Jumlah Unit	Harga/unit	Total
Slicer	unit	1	750,000	750,000
kompor gas	unit	1	200,000	200,000
Sealer	unit	1	500,000	500,000
Pisau	unit	3	5,000	15,000
Tabung Gas	unit	1	85,000	85,000
Baskom	unit	5	5,000	25,000
Serog penggoreng	unit	2	5,000	10,000
Timbangan	unit	2	50,000	100,000
Ember	unit	2	10,000	20,000
Tupperware	unit	2	30,000	60,000
Sarung Tangan	unit	2	10,000	20,000
Peniris	unit	2	10,000	20,000
Sendok	Unit	6	1,000	6,000
Total Mesin dan peralatan				**1,811,000**
Fasilitas Lain				
Administrasi Kantor	Paket	1	100,000	100,000
Total Fasilitas Lain				**100,000**
TOTAL INVESTASI				**1,911,000**
Biaya Variabel dan Tetap				
Biaya Variabel				
Bahan Baku	Satuan	Jumlah unit	Harga/satuan	Total
Talas	Kg	400	4,000	1,600,000
Kapur sirih	Kg	4	10,000	40,000
Air	kg	60	1,000	60,000
Na-metabisulfit	kg	2	5,000	10,000
garam	kg	8	2,500	20,000
Flavour	Kg	32	15,000	480,000
Minyak Goreng	kg	80	9,000	720,000
Kemasan Cetak	Bungkus	20	50,000	1,000,000
Kemasan Luar	Bungkus	80	1,000	80,000
Bahan bakasr gas	tabung	5	50,000	250,000
Total biaya variabel				**4,260,000**
Biaya Tetap				
Transportasi	Bensin	40	6,000	240000
Listrik				20,000
Promosi&pemasaran	paket			250,000
Total Biaya tetap				**510000**

Total Biaya				**4,770,000**
Kesekretariatan				
Dokumentasi				100,000
Pembuatan surat menyurat				50,000
Pembuatan proposal				50,000
Pembuatan laporan perkembangan				50,000
Pembuatan Laporan akhir				50,000
Total Kesekretariatan				**300,000**

TOTAL PENGELUARAN 6,981,000

K. NAMA DAN BIODATA KETUA SERTA ANGGOTA KELOMPOK

1. Ketua Pelaksana Kegiatan
   - a. Nama Lengkap : Panji Wiyana
   - b. NIM : F24053098
   - c. Fakultas/ Departemen : FATETA / Ilmu dan Teknologi Pangan
   - d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
   - e. Waktu untuk kegiatan PKM : 5 jam per minggu

2. Anggota Pelaksana
   - a. Nama Lengkap : Rina Hidayat
   - b. NIM : F24051921
   - c. Fakultas/ Departemen : FATETA / Ilmu dan Teknologi Pangan
   - d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
   - e. Waktu untuk kegiatan PKM : 5 jam per minggu

   - a. Nama Lengkap : Dewi Kurniasih
   - b. NIM : F24053079
   - c. Fakultas/ Departemen : FATETA / Ilmu dan Teknolohi Pangan
   - d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
   - e. Waktu untuk kegiatan PKM : 5 jam per minggu

   - a. Nama Lengkap : Wynda Julia R

b. NIM	: F34063079
c. Fakultas/ Departemen	: FATETA / Teknologi Industri Pertanian
d. Perguruan Tinggi	: Institut Petanian Bogor
e. Waktu untuk kegiatan PKM	: 5 jam per minggu

a. Nama Lengkap	: Eka Marliana
b. NIM	: F3406049
c. Fakultas/ Departemen	: FATETA / Teknologi Industri Pertanian
d. Perguruan Tinggi	: Institut Petanian Bogor
e. Waktu untuk kegiatan PKM	: 5 jam per minggu

K. NAMA DAN BIODATA DOSEN PENDAMPING

Nama Lengkap dan Gelar	: Tjahtja Muhandri, STP, MT
Golongan Pangkat dan NIP	: Lektor / IIIC / 132158754
Jabatan Fungsional	: Staf Pengajar pada departemen Ilmu dan Teknologi Pangan
Jabatan Struktural	: -
Fakultas/Departemen	: Fateta / ITP
Perguruan Tinggi	: Institut Pertanian Bogor
Bidang Keahlian	: Rekayasa Proses Pangan Manajemen Mutu Manajemen Usaha Kecil
Waktu untuk kegiatan PKM	: 2 jam per minggu

LAMPIRAN

Biaya Investasi

No	Nama Fasilitas Fisik	Satuan	Jumlah Unit	Harga/unit	Total
I	**Mesin dan peralatan**				
	Slicer	unit	1	750,000	750,000
	kompor gas	unit	1	200,000	200,000
	Sealer	unit	1	500,000	500,000
	Pisau	unit	3	5,000	15,000
	Tabung Gas	unit	1	85,000	85,000
	Baskom	unit	5	5,000	25,000
	Serog penggoreng	unit	2	5,000	10,000
	Timbangan	unit	2	50,000	100,000
	Ember	unit	2	10,000	20,000
	Tupperware	unit	2	30,000	60,000
	Sarung Tangan	unit	2	10,000	20,000
	Peniris	unit	2	10,000	20,000
	Sendok	Unit	6	1,000	6,000
	Total Mesin dan peralatan				**1,811,000**
II	**Fasilitas Lain**				
	Administrasi Kantor	Paket	1	100,000	100,000
	Total Fasilitas Lain				**100,000**
	TOTAL INVESTASI				**1,911,000**

Modal Kerja dalam 1 Bulan

Modal Kerja				
Biaya Variabel				
Bahan Baku	Satuan	Jumlah unit	Harga/satuan	Total
Talas	Kg	80	4,000	320,000
Kapur sirih	Kg	0.8	10,000	8,000
Air	kg	12	1,000	12,000
Na-metabisulfit	kg	0.4	5,000	2,000
garam	kg	1.6	2,500	4,000
Flavour	Kg	6.4	15,000	96,000
Minyak Goreng	kg	16	9,000	144,000
Kemasan Cetak	Bungkus	4	50,000	200,000
Kemasan Luar	Bungkus	16	1,000	16,000
Bahan bakasr gas	tabung	1	50,000	50,000
Total biaya variabel				**852,000**
Biaya Tetap				
Transportasi	Bensin	8	6,000	48000

Listrik				4,000
Promosi&pemasaran	paket			50,000
Total Biaya tetap				**102000**
Total Modal Kerja				**954,000**

Modal kerja 5 Bulan

Modal Kerja				
Biaya Variabel				
Bahan Baku	Satuan	Jumlah unit	Harga/satuan	Total
Talas	Kg	400	4,000	1,600,000
Kapur sirih	Kg	4	10,000	40,000
Air	kg	60	1,000	60,000
Na-metabisulfit	kg	2	5,000	10,000
garam	kg	8	2,500	20,000
Flavour	Kg	32	15,000	480,000
Minyak Goreng	kg	80	9,000	720,000
Kemasan Cetak	Bungkus	20	50,000	1,000,000
Kemasan Luar	Bungkus	80	1,000	80,000
Bahan bakasr gas	tabung	5	50,000	250,000
Total biaya variabel				**4,260,000**
Biaya Tetap				
Transportasi	Bensin	40	6,000	240000
Listrik				20,000
Promosi&pemasaran	paket			250,000
Total Biaya tetap				**510000**
Total Modal Kerja				**4,770,000**

Aliran Kas

Analisis	Bulan					
	0	1	2	3	4	5
A. INFLOW						
1. INVESTASI						
a. Dikti	6,000,000					
b. Investor	981,000					
2. Penjualan Produk		1,332,000	1,406,000	1,480,000	1,480,000	1,480,000
Total INFLOW	6,981,000	1,332,000	1,406,000	1,480,000	1,480,000	1,480,000
INFLOW untuk menghitung IRR		1,332,000	1,406,000	1,480,000	1,480,000	1,480,000
B. OUTFLOW						
1. Biaya Investasi						
Mesin dan Peralatan						
a. Slicer	750,000					
b. *Deep Fryer*	200,000					
c. Sealer	500,000					
d. Pisau	15,000					
e. Tabung Gas	85,000					
f. Baskom	25,000					
g. serog penggoreng	10,000					
h. Timbangan	100,000					
i. Ember	20,000					
j. Tupperware	60,000					
k. Sarung Tangan	20,000					
l. Peniris	20,000					
m. Sendok	6,000					
Fasilitas Lain						
a. Admnistrasi kantor	100,000					
Total Biaya Investasi	1,911,000					
2. Biaya Tetap						
Listrik		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Promosi dan pemasaran		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Transportasi		48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Total Biaya Tetap		102,000	102,000	102,000	102,000	102,000
3. Biaya Variabel						
Telas		320,000	320,000	320,000	320,000	320,000
Kapur sirih		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Air		12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Na-metabisulfit		2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
garam		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Flavour		96,000	96,000	96,000	96,000	96,000
Minyak Goreng		144,000	144,000	144,000	144,000	144,000
Kemasan Cetak		200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
Kemasan Luar		16,000	16,000	16,000	16,000	16,000
Bahan bakasr gas		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
Total Biaya Variabel		852,000	852,000	852,000	852,000	852,000
TOTAL OUTFLOW	1,911,000	954,000	954,000	954,000	954,000	954,000
Outflow untuk menghitung IRR	1,911,000	954,000	954,000	954,000	954,000	954,000
C. BENEFIT						
Net Benefit untuk menghitung IRR	-1,911,000	378,000	452,000	526,000	526,000	526,000
PV	-1,911,000	378,000	452,000	526,000	526,000	526,000
Kumulatif	-1,911,000	-1,533,000	-1,081,000	-555,000	-29,000	497,000
NPV	497,000					
PV (positif)	2,408,000					
PV (negatif)	-1,911,000					
Net (B/C)	1.26					
IRR	8%					
BEP	1,254,551.06					
PBP	4.06					