



**LAPORAN AKHIR  
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA KEWIRAUSAHAAN**

***D'ART CANDY* SEBAGAI PENGEMBANGAN INOVASI DAN  
ALTERNATIF PANGAN SEHAT BERBASIS BUAH TROPIKA  
NASIONAL**

Oleh :

Ketua Kelompok	: Kartika Restu Susilo	A24062965	(2006)
Anggota Kelompok	: Maulana Marman	A24061763	(2006)
	Siti Artianingsih	A24062309	(2006)
	Faisal Fahmi	F34080072	(2008)

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
KOTA BOGOR  
2010**



**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN AKHIR PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

- 1. Judul Kegiatan : *D'Art Candy* Sebagai Pengembangan Inovasi dan Alternatif Pangan Sehat Berbasis Buah Tropika Nasional
- 2. Bidang Kegiatan : ( ) PKMP (√) PKMK  
( ) PKMT ( ) PKMM
- 3. Bidang Ilmu : (√) Pertanian
- 4. Ketua Pelaksana Kegiatan

- 5. Anggota Pelaksana Kegiatan : 3 orang
- 6. Dosen Pendamping

- 7. Biaya Kegiatan Total
  - a. Dikti : Rp. 7.000.000
  - b. Sumber lain : -
- 8. Jangka Waktu Pelaksanaan : Februari s.d. Juni 2010

Bogor, 3 Juni 2010

Menyetujui

Ketua Departemen  
Agronomi dan Hortikultura

Ketua Pelaksana Kegiatan

Dr. Ir. Agus Purwito, MSc. Agr  
NIP. 19611101 198703 1 003

Kartika Restu Susilo  
NIM. A24062965

Mengesahkan

Wakil Rektor Bidang Akademik dan  
Kemahasiswaan

Dosen Pembimbing

Prof.Dr.Ir.H. Yonny Koesmaryono, MS.  
NIP.19581228.198503.1.003

Dr. Ir. Sobir  
NIP.19640512.198903.1.002



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
Latar Belakang Masalah .....	1
Perumusan Masalah .....	1
Tujuan Program .....	2
Luaran yang Diharapkan.....	2
Kegunaan Program .....	2
<b>II. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA</b> .....	2
<b>III. METODE PENDEKATAN</b> .....	3
<b>IV. PELAKSANAAN PROGRAM</b> .....	6
Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	6
Tahapan Pelaksanaan .....	6
Instrumen Pelaksanaan .....	7
Rancangan dan Realisasi Biaya .....	7
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	9
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	10
<b>LAMPIRAN</b> .....	11

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## ABSTRAK

Salah satu buah tropika yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah jambu biji. Selain memiliki rasa dan aroma yang khas, jambu biji dikonsumsi masyarakat karena harganya murah, mudah didapat, kandungan gizi cukup tinggi, serta mudah dibudidayakan. Akan tetapi, produk olahan pangan yang berbahan baku buah ini masih jarang ditemui. Konsep utama pembuatan *D'Art Candy* adalah untuk memperoleh produk dengan cita rasa yang unik dengan kandungan gizi tinggi, dan dapat memanfaatkan produksi jambu biji yang melimpah pada saat musim buah. Tujuan program kewirausahaan ini adalah menciptakan inovasi makanan sehat dalam bentuk permen lunak dengan bahan baku jambu biji sehingga dapat meningkatkan nilai tambah jambu biji. *D'Art Candy* merupakan permen lunak dengan inovasi bentuk dan cita rasa yang unik. Proses produksi *D'Art Candy* ini bekerja sama dengan PKBT LPPM IPB untuk bantuan teknis pembuatan. Bahan baku yang digunakan diperoleh dari petani, diharapkan terdapat kerja sama yang kontinyu dan saling menguntungkan kedua belah pihak. Analisis keuangan *D'Art Candy* menunjukkan B/C rasio sebesar 1,91 dan IRR sebesar 16 %,.. Dengan demikian, usaha ini layak untuk dikembangkan. Modal dapat kembali dalam waktu 11 bulan semenjak usaha ini berjalan.

**Keywords :** permen lunak, jambu biji, kewirausahaan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir PKMK dengan judul ***D'Art Candy Sebagai Pengembangan Inovasi dan Alternatif Pangan Sehat Berbasis Buah Tropika Nasional*** dengan baik. Laporan ini dibuat sebagai bentuk pertanggungjawaban program kewirausahaan yang telah dibuat dan dilaksanakan penulis.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional selaku penyandang dana kegiatan kewirausahaan ini.
2. Dr. Ir. Sobir yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama kegiatan kewirausahaan ini berlangsung.
3. Orang tua yang telah memberikan dukungan moral.
4. Para karyawan yang telah bekerja keras demi keberhasilan usaha ini.

Bogor, Juni 2010

Penulis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



## I. PENDAHULUAN

### Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara beriklim tropis dengan keragaman uah yang tinggi. Beberapa jenis buah tropika nasional banyak dibudidayakan di Indonesia, antara lain nenas, sirsak, mangga, pisang, dan jambu biji. Selain memiliki rasa dan aroma yang khas, buah-buahan ini juga memegang peranan penting dalam produksi buah nasional dan banyak dikonsumsi masyarakat baik karena harganya murah, mudah didapat, kandungan gizi cukup tinggi, serta mudah dibudidayakan

Buah-buahan tropika komersial yang ada di Indonesia sebagian besar dipanen secara musiman. Pada musim panen ketersediaan buah melimpah sehingga harga jual menjadi rendah. Padahal, buah-buahan tropika bersifat *perishable* atau mudah rusak. Keadaan seperti ini dari segi agribisnis sangat tidak menguntungkan. Oleh karena itu diperlukan teknologi pengolahan pasca panen agar buah-buahan tropika tersebut dapat dimanfaatkan dengan baik dan memiliki nilai jual yang lebih tinggi.

Salah satu buah tropika yang banyak dibudidayakan di Indonesia adalah jambu biji. Selain memiliki rasa dan aroma yang khas, jambu biji dikonsumsi masyarakat karena harganya murah, mudah didapat, kandungan gizi cukup tinggi, serta mudah dibudidayakan. Akan tetapi, produk olahan pangan yang berbahan baku buah ini masih jarang ditemui.

Buah jambu memiliki kandungan utama yaitu air, protein, karbohidrat dan serat. Selain itu vitamin dan mineral yang terkandung dalam jambu biji cukup banyak dan mampu memberikan tingkat imun bagi tubuh. Buah jambu biji dapat bermanfaat untuk mengobati dan menjaga kesehatan. Manfaat jambu biji antara lain : menurunkan kadar kolesterol darah, mengobati infeksi, menjaga mengobati sariawan, memperlancar peredaran darah, melancarkan saluran pencernaan dan mencegah konstipasi.

Konsep utama pembuatan *D'Art Candy* adalah untuk memperoleh produk dengan cita rasa yang unik dengan kandungan gizi tinggi, dan dapat memanfaatkan produksi buah yang melimpah pada saat musim buah. Selain itu, pengolahan buah ini juga bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah bagi produk pertanian di pasar lokal dan nasional, serta diharapkan mampu merambah pasar internasional.

### Perumusan Masalah

Tanaman buah telah banyak dibudidayakan di Indonesia. Pada umumnya, buah yang dapat digunakan sebagai bahan baku industri memiliki bentuk dan ukuran tertentu sesuai dengan karakteristik mesin pengolahannya. Sedangkan buah yang tidak memenuhi kriteria industri umumnya dikonsumsi dalam kondisi segar. Buah tropika memiliki karakteristik mudah rusak (*perishable*) dengan *life cycle* yang pendek. Oleh karena itu, diperlukan suatu alternatif pengolahan pasca panen lainnya guna meningkatkan nilai tambah buah tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah membuat permen lunak.

Produk *D'Art Candy* yang akan dikembangkan memiliki keunggulan spesifik karena diperkaya dengan bahan ekstrak rumput laut yaitu agar-agar dan *carragenan*. Kombinasi serat kasar (*dietary fiber*) dan serat larut air dari ekstrak rumput laut menjadikan produk yang dihasilkan dapat dikategorikan sebagai

*healthy food*. Ditambah lagi dengan komposisi gizi yang tinggi akan lebih memperkaya efek fungsional dari produk yang dikembangkan.

### Tujuan Program

Program ini bertujuan :

1. Menumbuhkembangkan kreativitas dan kewirausahaan pada mahasiswa, sehingga mampu menjadi usahawan bisnis pengolahan buah-buahan tropika yang mandiri, kompetitif, dan berdaya saing
2. Menciptakan inovasi makanan sehat dalam bentuk permen lunak dengan bahan baku buah tropika sehingga dapat meningkatkan nilai tambah buah tropika tersebut.
3. Meningkatkan selera konsumsi masyarakat, sehingga masyarakat terbiasa untuk mengolah bahan makanan sederhana menjadi makanan yang lebih menarik dan bernilai gizi tinggi.

### Luaran yang Diharapkan

Pengolahan buah tropika menjadi *D'Art Candy* diharapkan dapat menjadi inovasi makanan baru yang menyehatkan bagi masyarakat dengan memanfaatkan kelebihan pasokan buah tropika dan menciptakan peluang bagi mahasiswa untuk berwirausaha.

### Kegunaan Program

#### 1. Bagi Diri Sendiri

Program ini merupakan langkah awal bagi setiap individu dalam tim untuk meningkatkan kreativitas dan mengembangkan jiwa kewirausahaan. Melalui program ini, mahasiswa juga dituntut untuk berpikir kreatif dan inovatif agar dapat menghasilkan produk yang menarik dan memiliki nilai jual sehingga mampu bersaing dipasaran.

#### 2. Bagi Kelompok

Program ini menjadi sarana untuk melatih dan mengembangkan kemampuan bekerjasama dalam tim (*teamwork*) sehingga terbentuk sebuah kelompok usaha yang dapat menjalankan bisnis secara kontinu dan menghasilkan profit usaha yang besar.

#### 3. Bagi Masyarakat

Program ini dapat membuka peluang lapangan pekerja bagi masyarakat sehingga dapat meningkatkan pendapatan riil masyarakat. Program ini juga dapat menjadi tambahan informasi dan wawasan bagi masyarakat di bidang potensi usaha. Pembuatan *D'Art Candy* diharapkan dapat menjadi alternatif pilihan pangan yang bergizi dan sehat bagi masyarakat.

## II. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Buah-buahan yang tersedia di pasar masih belum terserap sempurna oleh konsumen, padahal buah-buahan tersebut memiliki sifat yang cepat rusak dan dapat mengalami penurunan kualitas. Dengan adanya hal ini perlu adanya pengolahan buah-buahan tersebut menjadi produk olahan yang mempunyai daya simpan lebih lama, misalnya mengolah buah-buahan ini menjadi permen.

Salah satu contoh buah tropika adalah jambu biji. *D'Art Candy* merupakan produk turunan yang dibuat dengan memanfaatkan daging buah jambu biji. Produk ini merupakan permen lunak dengan inovasi bentuk dan cita rasa yang unik. *D'Art Candy* dikemas dengan menggunakan kemasan yang menarik perhatian konsumen. Dengan adanya produk *D'Art Candy* yang dikemas dengan tampilan menarik dan harga yang dapat dijangkau oleh berbagai lapisan masyarakat akan semakin mendorong daya beli dari masyarakat dalam mengkonsumsi *D'Art Candy*.

Proses produksi *D'Art Candy* ini bekerja sama dengan PKBT LPPM IPB untuk bantuan teknis pembuatan. Bahan baku yang digunakan diperoleh dari petani, diharapkan terdapat kerja sama yang kontinyu dan saling menguntungkan kedua belah pihak. Produksi *D'Art Candy* membutuhkan beberapa orang tenaga kerja yang direkrut dari masyarakat sekitar.

Pemasaran *D'Art Candy* akan dilakukan dengan cara bekerja sama dengan mini market dan pemasaran secara langsung, hal ini dilakukan untuk mereduksi rantai distribusi produk. Pemasaran yang dilakukan juga dapat dilakukan dengan membuka kios resmi *D'Art Candy* yang terletak di sekitar tempat produksi dan di daerah-daerah yang memiliki pangsa pasar yang baik. Ketahanan *D'Art Candy* yang cukup lama akan memungkinkan pengembangan produksi *D'Art Candy* semakin besar dan akan terus berlanjut. Peluang penjualan dan pemasaran produk *D'Art Candy* cukup besar, mengingat gaya hidup konsumen yang menginginkan panganan praktis yang bergizi tinggi. Selain itu, potensi pasar *D'Art Candy* masih terbuka luas, karena produk ini merupakan inovasi baru dalam pengolahan buah.

Keuntungan dari penjualan *D'Art Candy* tidak hanya dalam bentuk materil, selain itu memiliki keuntungan secara moril dan sosial yang dapat membantu masyarakat dalam memperoleh kebutuhan vitamin dari buah-buahan.

### III. METODE PENDEKATAN

#### 1. Perencanaan

Untuk memulai suatu usaha, setiap perusahaan harus merumuskan visi, misi dan strategi untuk mencapai sasaran serta target usaha. Untuk itu diperlukan serangkaian rencana untuk mengoordinasikan kegiatan usaha. Hal tersebut diperlukan untuk memastikan usaha yang dilaksanakan berjalan secara efektif dan efisien.

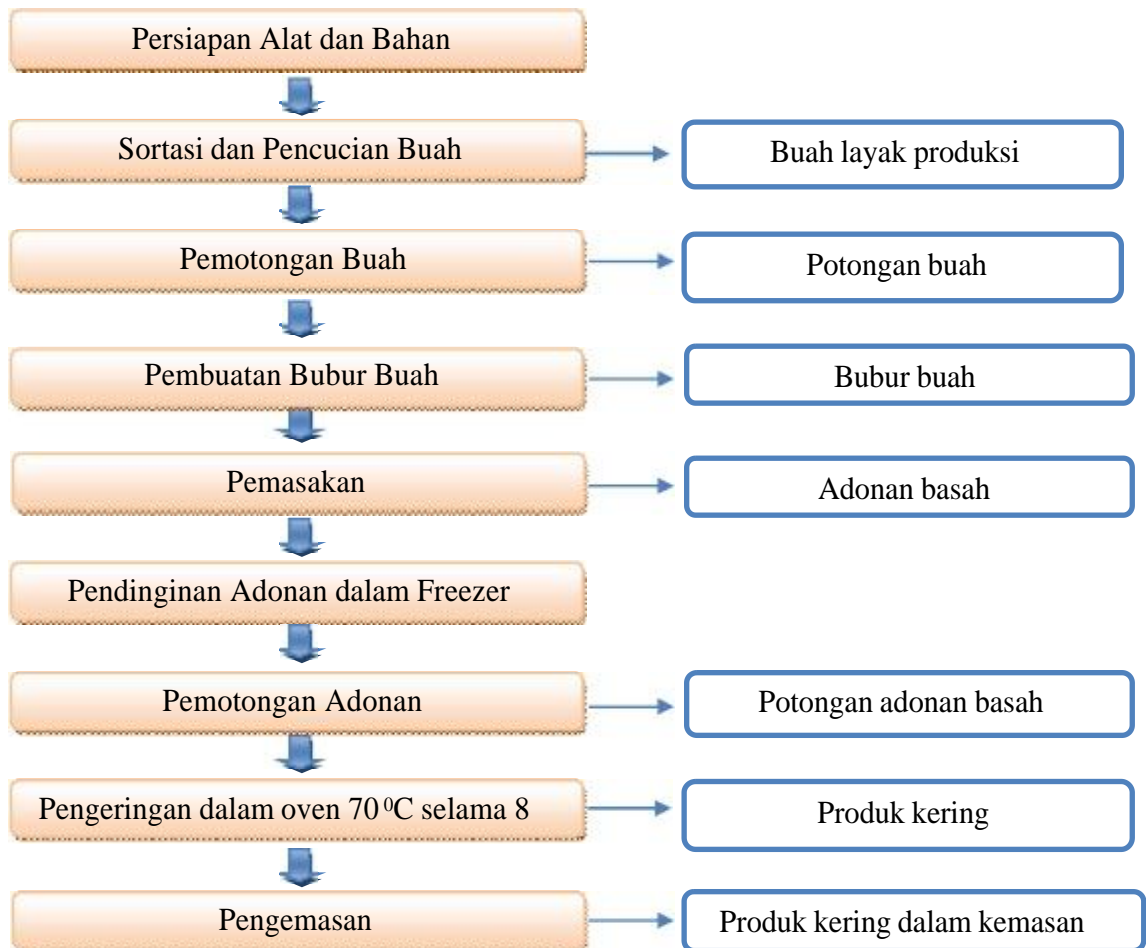
Visi dari usaha *D'Art Candy* adalah menjadi sebuah usaha yang berbasis sumberdaya lokal dengan melakukan penambahan nilai jual pada produk-produk turunannya. Untuk mencapai visi tersebut, misi yang akan dijalankan adalah melakukan penelitian dan pengembangan produk-produk turunan buah tropika, khususnya jambu biji, menciptakan produk turunan dari buah tropika yang berkualitas dan mampu bersaing di pasaran, serta meningkatkan citra buah tropika sebagai salah satu produk pangan unggulan.

Untuk mencapai misi tersebut, strategi yang dilakukan antara lain melakukan *survey* preferensi konsumen terhadap produk yang dihasilkan dan melakukan pengembangan terhadap produk tersebut, melakukan promosi secara efektif dan efisien kepada konsumen, memaksimalkan perencanaan, pengorganisasian, serta pemasaran dalam usaha.



## 2. Aspek Produksi

Teknik produksi *D'Art Candy* dirancang berdasarkan rantai proses produksi yang dimulai dari persiapan bahan baku sampai produk siap dijual di pasar. Kegiatan produksi *D'Art Candy* pada setiap tahapan proses adalah sebagai berikut :



## 3. Aspek Pemasaran

### *Survey Pasar*

Dalam mengembangkan pangsa pasar dari produk *D'Art Candy* ini, telah dilakukan survey pasar untuk mengetahui preferensi konsumen. Survei pasar dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada para konsumen. Kuesioner diberikan dalam bentuk pertanyaan pilihan ganda yang disertai kritik dan saran. Pertanyaan yang diajukan adalah mengenai rasa, bentuk, bau, tingkat keempukan, penampilan kemasan dan harga dari produk ini.

Dari hasil survei pasar yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa mayoritas konsumen menilai rasa dari produk ini manis, bentuk permen standar, bau dari permen tidak menyengat, tingkat keempukan permen cukup empuk, penampilan kemasan menarik dan harga permen terjangkau. Mayoritas konsumen menyarankan agar bentuk dari permen dibuat lebih seragam dan lebih menarik serta variatif. Namun ada juga konsumen yang menginginkan rasa permen dipertajam lagi dan kemasan dibuat lebih menarik.

**Marketing Mix**

Strategi pemasaran yang dilakukan adalah menerapkan 4P (*Product, Price, Place, Promotion*) yang memperhatikan sebaran konsumen agar usaha ini berhasil.

**a. Product**

Produk *D'Art Candy* yang dihasilkan berupa permen lunak dengan kekenyalan seperti jelly. Produk *D'Art Candy* memiliki rasa original yaitu rasa alami dari buah jambu biji tanpa penambahan rasa lain. Kemasan yang digunakan untuk membungkus produk ini adalah plastik dan toples mika yang dapat mempertahankan mutu produk selama proses distribusi.

**b. Price**

*D'Art Candy* dipasarkan dalam kemasan yang berbeda. Kemasan plastik 20 gram dijual dengan harga Rp 2.000, kemasan 50 gram seharga Rp 5.000. Sedangkan kemasan toples mika isi 75 gram dipasarkan dengan harga Rp 8.000, isi 100 gram seharga Rp 10.000 dan isi 250 gram seharga Rp 24.000. Hal ini disebabkan perbedaan pangsa pasar dari *D'Art Candy*.

**c. Place**

*D'Art Candy* hadir di tempat-tempat yang strategis dan mudah diakses, seperti minimarket, sekolah dan koperasi. Pengembangan proses pemasaran akan dilakukan di pusat oleh-oleh khas Bogor.

**d. Promotion**

Salah satu bentuk promosi *D'Art Candy* adalah dengan menyebarkan pamflet dan leaflet yang berisi keunggulan dan harga *D'Art Candy*. Selain itu, promosi juga dilakukan melalui bazaar mahasiswa. Media promosi lain dari *D'Art Candy* adalah melalui internet seperti pembuatan blog (<http://guavasoftcandy.wordpress.com>) dan situs jejaring sosial.

**4. Aspek Manajemen**

Manajemen *D'Art Candy* terdiri dari 4 orang yang memiliki tugas masing-masing yang dapat dilihat pada tabel berikut :

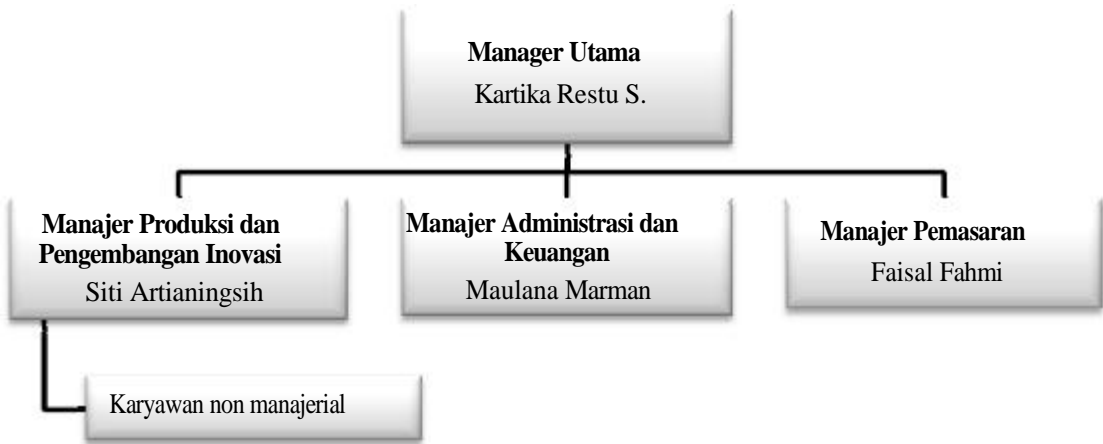
Tabel 1. Deskripsi Tugas Kelompok

Jabatan	Uraian Tugas
Manajer Utama	Bertanggung jawab penuh atas berlangsungnya perusahaan secara keseluruhan.
Manajer Produksi Dan Pengembangan Inovasi	Melaksanakan kegiatan produksi, dalam rangka memenuhi permintaan pasar dan melakukan pengembangan produk yang lebih kreatif, menarik dan disenangi oleh konsumen
Manajer Administrasi dan Keuangan	Mengatur keseluruhan administrasi keuangan yang dipakai dan didapat dalam perusahaan.
Manajer Pemasaran	Bertanggung jawab terhadap keadaan di pasar, sehingga produk yang dihasilkan dapat dijual di masyarakat, dan promosi produk untuk mencari pangsa pasar yang baru.

Struktur organisasi usaha produk *D'Art Candy* berbahan baku jambu biji ini dapat dilihat dari bagan berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritir atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Gambar 1. Struktur Organisasi Usaha Produk *D'Art Candy*

#### IV. PELAKSANAAN PROGRAM

##### Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Proses produksi dilakukan di Pusat Kajian Buah Tropika, Tajur, Bogor. Proses produksi tersebut bekerjasama dengan Pusat Kajian Buah-buah Tropika (PKBT) LPPM-IPB dalam bentuk alih teknologi peralatan industri yang digunakan. Produksi dilakukan setiap hari kerja selama dua minggu setiap bulannya. Proses produksi dimulai dari bulan Februari 2010.

##### Tahapan Pelaksanaan

##### 1. Pelaksanaan Kegiatan

Program dilaksanakan secara bertahap selama lima bulan. Pada bulan pertama, akan dilaksanakan uji coba pembuatan produk dan survei pasar. Setelah itu, pada bulan berikutnya akan dilaksanakan produksi dan pemasaran produk.

Tabel 2. Jadwal kegiatan *D'Art Candy*

No	Kegiatan	Bulan 1	Bulan 2	Bulan 3	Bulan 4	Bulan 5
1	Konsultasi	■	■	■	■	■
2	Survey Alat dan Bahan	■	■			
3	Pembelian Bahan	■	■	■	■	■
4	Pembelian Alat	■	■			
5	Uji coba produksi skala kecil	■	■			
6	Studi kelayakan	■	■			
7	Riset pasar	■	■			
8	Mencari mitra kerja				■	
9	Produksi dalam skala usaha		■	■	■	■
10	Promosi		■	■	■	■
11	Evaluasi		■	■	■	■
12	Pembuatan Laporan					■

## 2. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi dilaksanakan pada setiap akhir kegiatan dilakukan. Hal ini dilakukan untuk memantau sejauh mana respon dari sasaran terhadap kegiatan yang dilakukan. Selain itu, evaluasi juga digunakan sebagai acuan untuk pelaksanaan pada kegiatan selanjutnya. Evaluasi akhir dilakukan pada akhir program dilaksanakan. Evaluasi ini dilakukan untuk mengukur keberhasilan program, yaitu tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk *D'Art Candy*.

## 3. Pelaporan

Pelaksanaan pelaporan hasil kegiatan direncanakan pada minggu pertama pada bulan kelima setelah seluruh kegiatan program selesai dilaksanakan.

### Instrumen Pelaksanaan

Kegiatan produksi *D'Art Candy* membutuhkan peralatan dan perlengkapan masak yang bersih dan higienis. Peralatan dan perlengkapan tersebut merupakan investasi jangka panjang bagi usaha ini. Pelaksanaan kegiatan pemasaran menggunakan pamflet, leaflet, dan media elektronik.

### Rancangan dan Realisasi Biaya

Penggunaan biaya produksi *D'Art Candy* sampai bulan Juni telah mencapai Rp. 5.531.100. Dana tersebut digunakan untuk pembelian investasi sebesar Rp. 2.607.500. Sedangkan total biaya produksi *D'Art Candy* sebesar Rp. 2.223.600. Rincian penggunaan biaya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 3. Rincian Anggaran Biaya *D'Art Candy*

Keterangan	Jumlah	Unit	Harga/Unit (Rp)	Total (Rp)
<b>PRA INVESTASI</b>				
Perizinan				300.000
<b>INVESTASI</b>				
Cooler	1	buah	1.000.000	1.000.000
Kompas gas	1	buah	250.000	250.000
Tabung gas	1	buah	100.000	100.000
Timbangan	1	buah	172.000	172.000
Blender	1	buah	175.000	175.000
Sealer	1	buah	150.000	150.000
Panci stainless steel	1	buah	127.000	127.000
Pisau	2	buah	10.000	20.000
Centong	1	buah	27.000	27.000
Saringan	1	buah	20.000	20.000
Sudip kayu	1	buah	5.000	5.000
Spatula	1	buah	11.500	11.500
Talenan	1	buah	52.000	52.000
Loyang plastik besar	4	buah	14.000	56.000
Loyang kecil	4	buah	4.000	16.000
Baskom	3	buah	18.000	54.000
Sarung tangan oven	2	buah	11.000	22.000



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Lap	3	buah	5.000	15.000
Cetakan permen	3	buah	5.000	15.000
Mangkok kecil	2	buah	10.000	20.000
<b>TOTAL BIAYA INVESTASI</b>				<b>2.607.500</b>
<b>BIAYA TETAP</b>				
Sewa tempat dan alat	1	bulan	100.000	200.000
Upah tenaga kerja	1	org/bln	100.000	200.000
Biaya listrik dan air	1	bulan	300.000	600.000
Promosi	1	paket	100.000	100.000
Transportasi	1	paket	100.000	100.000
<b>TOTAL BIAYA TETAP</b>				<b>1.200.000</b>
<b>BIAYA VARIABEL</b>				
<b>Bahan baku</b>				
Jambu biji	240	kg	4.000	640.000
Gula pasir	54	kg	10.000	360.000
Gula bubuk	3	kg	5.000	10.000
Karagenan	3	kg	115.000	230.000
<b>Peralatan</b>				
Kemasan plastik 20 g	1650	piece	60	66.000
Kemasan plastik 50 g	420	piece	120	33.600
Kemasan toples mika 75 g	60	pak	1.600	64.000
Kemasan toples mika 100 g	90	pak	1.400	84.000
Kemasan toples mika 250 g	18	pak	1.800	21.600
Isolasi	3	rol	3.000	6.000
Label kecil	1800	unit	420	504.000
Label besar	438	unit	700	204.400
<b>TOTAL BIAYA VARIABEL</b>				<b>2.223.600</b>
<b>TOTAL PENGELUARAN</b>				<b>5.531.100</b>

Sedangkan pendapatan sampai bulan Mei adalah sebesar Rp.1.771.000,00

Produk	Maret	April	Mei
Kemasan plastik 20 gram	Rp. 32.000	Rp. 384.000	Rp. 608.000
Kemasan plastik 50 gram	Rp. 30.000	Rp. 45.000	Rp. 100.000
Kemasan toples mika 75 gram	Rp. 48.000	Rp. 72.000	Rp. 96.000
Kemasan toples mika 100 gram	Rp. 20.000	Rp. 90.000	Rp. 150.000
Kemasan toples mika 250 gram	Rp. 24.000	Rp. 24.000	Rp. 48.000
<b>TOTAL PENDAPATAN</b>	<b>Rp. 154.000</b>	<b>Rp. 615.000</b>	<b>Rp. 1.002.000</b>



### Analisis Keuangan

B/C	1,91
IRR	16%
<i>Payback period</i>	11 bulan

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa bidang Kewirausahaan ini telah menghasilkan produk olahan baru berbasis buah tropika dengan nama dagang *D'Art Candy*. Produk olahan yang dihasilkan berupa permen lunak (*softcandy*) dengan rasa buah asli. Permen lunak ini dibuat dengan formula khusus sehingga dihasilkan permen dengan rasa yang khas dan baik untuk kesehatan karena mengandung nutrisi buah-buahan serta antioksidan. *D'Art Candy* dibuat tanpa tambahan pengawet dan pemanis buatan.

Pada awalnya, produksi permen lunak ini menggunakan bahan baku buah-buahan tropika berupa jambu biji, nenas, mangga, pisang dan sirsak. Namun terdapat beberapa kendala yang berasal dari sifat fisik buah tersebut. Buah nenas memiliki kandungan air yang cukup banyak, sehingga rendemen yang dihasilkan rendah. Sedangkan pisang dan sirsak mengalami perubahan warna menjadi kecoklatan (*browning*) apabila diolah. Kendala sifat fisik dari masing-masing buah tersebut dianggap merugikan karena mengurangi kuantitas dan kualitas hasil produk. Pengurangan kualitas tersebut dapat dilihat dari warna produk yang menjadi kurang menarik dan rasa serta aroma yang kurang tajam. Sedangkan kendala yang dihadapi untuk penggunaan buah mangga yaitu kurangnya pasokan buah mangga pada saat kegiatan ini dilaksanakan karena telah lewat dari musim (*off season*). Kurangnya pasokan buah ini berpengaruh terhadap biaya produksi.

Untuk mengatasi kendala bahan baku buah-buahan tersebut, solusi yang digunakan yaitu memfokuskan produksi pada buah jambu biji. Keunggulan buah ini yaitu mudah diperoleh, memiliki rasa, aroma, dan warna yang khas, serta kandungan nutrisi yang cukup tinggi. Dari hasil uji laboratorium Biokimia Pangan, Institut Pertanian Bogor, diperoleh kandungan air, protein, lemak, dan mineral pada permen lunak ini masing-masing sebesar 24,12 %, 1,92 %, 0,29 %, dan 1,64 %. Sebagai salah satu upaya untuk memenuhi syarat produksi yang baik sesuai prosedur, dilakukan pendaftaran izin P-IRT ke Dinas Kesehatan Kotamadya Bogor dan saat ini masih dalam proses pengajuan syarat.

Produksi yang telah dilakukan yaitu permen lunak berbahan baku jambu biji sebanyak 160 kg. Rendemen jambu biji yang diolah hingga menjadi permen lunak siap konsumsi sebesar 25 %, sehingga produk yang dihasilkan sebesar 40 kg. Produk ini dikemas dalam kemasan plastik dan toples mika dengan variasi bobot kemasan 20 gram, 50 gram, 75 gram, dan 100 gram. Harga produk *D'Art Candy* bergantung pada jenis kemasan, yaitu mulai dari Rp 2.000 sampai Rp 10.000 per kemasan. Promosi produk dilakukan dengan secara langsung melalui *word of mouth* dan bazaar, sedangkan promosi tidak langsung melalui media internet seperti blog dan situs jejaring sosial.

Analisis keuangan *D'Art Candy* menunjukkan usaha ini layak untuk dijalankan. Berdasarkan proyeksi laba-rugi, nilai B/C ratio dari usaha ini sebesar



1,91 yang artinya usaha ini mendapatkan keuntungan dan mampu memutar kembali profit yang didapat untuk menjalankan usaha berikutnya. Nilai IRR dari *D'Art Candy* adalah 16%. Hal ini berarti tingkat pengembalian *D'Art Candy* lebih tinggi dibanding suku bunga bank. Analisis keuangan *D'Art Candy* dibuat dengan asumsi BEP produk sebanyak 889 untuk kemasan 20 gram dan 120 untuk kemasan 100 gram.

Program kewirausahaan *D'Art Candy* memiliki prospek pengembangan usaha yang baik. Saat ini *D'Art Candy* sedang merintis usaha kerjasama dengan berbagai pusat oleh-oleh di kota Bogor. Inovasi akan dilakukan pada desain kemasan sehingga *D'Art Candy* dapat dijadikan sebagai bingkisan yang unik dan menarik. Selain itu, *D'Art Candy* akan mencoba untuk membuat permen lunak dengan bahan baku buah lain seperti mangga yang saat ini sudah mulai beredar di pasaran.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Produk *D'Art Candy* merupakan permen lunak dengan inovasi bentuk dan cita rasa yang unik. Produk ini dikemas dalam kemasan plastik dan toples mika dengan variasi bobot kemasan 20 gram, 50 gram, 75 gram, dan 100 gram. Harga produk *D'Art Candy* bergantung pada jenis kemasan, yaitu mulai dari Rp 2.000 sampai Rp 10.000 per kemasan. Promosi produk dilakukan dengan secara langsung dan tidak langsung. Analisis keuangan *D'Art Candy* menunjukkan B/C rasio sebesar 1,91 dan IRR sebesar 16 %,,. Dengan demikian, usaha ini layak untuk dikembangkan.

## LAMPIRAN

### Dokumentasi Kegiatan



Bahan baku berupa jambu biji, karagenan, dan gula pasir



Alat-alat berupa timbangan, blender, oven, loyang, baskom, pisau, saringan, dan sarung tangan plastik



Tahapan produksi berupa pencucian buah, penimbangan, dan pemotongan buah



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Tahapan produksi berupa pembuatan bubur buah, pengadonan, dan pemotongan adonan basah



Tahapan produksi berupa penyusunan produk basah dalam loyang, pengovenan dan pengemasan



Variasi kemasan 20 gram, 50 gram, 75 gram, dan 100 gram



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Promosi produk di bazaar kampus



Logo Kemasan