

Pengembangan "Signaturecandy" BGA Berbasis Permen CAJUPUTS® yang Diperkaya Sawit Merah Pemberi Warna Alami dan Kapasitas Antioksidan



- Prof.Dr. Ir.Christofora Hanny Wijaya, M.Agr
- Lies Nurwanti





## **Project Objectives**

- Membantu "branding" BGA dengan menyiapkan produk "signature" perusahaan yang unik, buah tangan yang murah meriah, khas Indonesia dan mempresentasikan produk andalan BGA, praktis dalam penanganan, bahan baku alami Indonesia yang ramah lingkungan dan terpenting memiliki cita-rasa yang dapat dinikmati serta memiliki keunggulan bagi kesehatan yang didukung dengan fakta-fakta ilmiah yang memadai
- Memperoleh formula optimum permen cajuputs®
  yang diperkaya minyak sawit merah dengan
  peningkatan aktivitas antioksidan dan penerimaan
  sensori atribut warna yang lebih disukai konsumen
- Memanfaatkan minyak sawit merah (MSM) sebagai ingredien pangan fungsional yang memiliki nilai tambah ekonomi yang lebih besar.

#### **JUSTIFIKASI PROJECT**

### Cajuputs Candy®

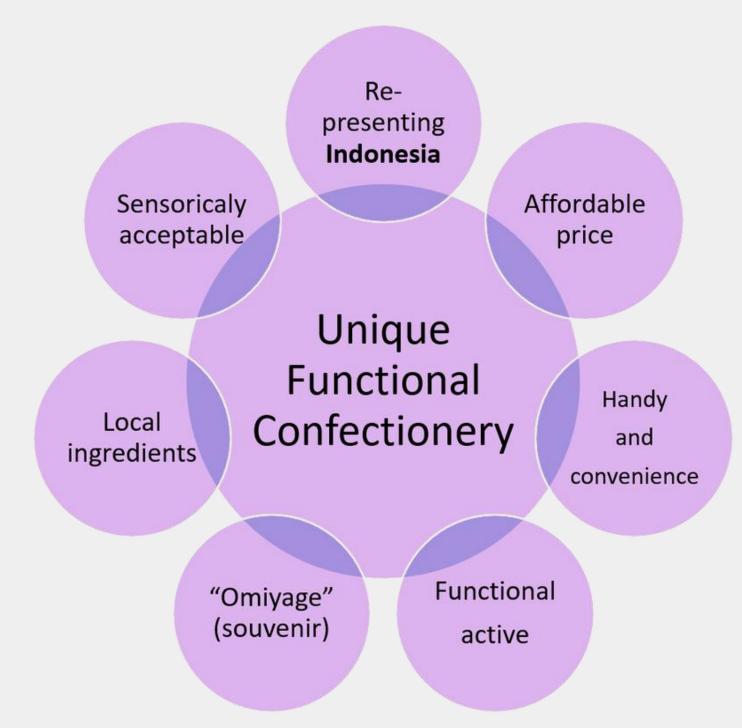
Cajuputs (Melaleuca cajuputi) oil Functional Candy





Cajuputs Candy merupakan permen hasil penelitian IPB sejak tahun 1996 yang sejak 2010 telah dikomersialisasi hingga saat ini

## Keunggulan Produk



#### **JUSTIFIKASI PROJECT**

# 200 150 100 50

# Minyak Sawit Merah (MSM)





- Menurut Mba et al. 2015 Minyak Sawit Merah (MSM) memiliki kandungan karotenoid ( $\alpha$ -karoten dan  $\beta$ -karoten) 500-700 ppm, vitamin E berupa tokoferol 500-600 ppm, dan tokotrienol yang berperan sebagai antioksidan sekaligus berpotensi sebagai ingredien pangan fungsional.
- Minyak Sawit Merah (MSM) memiliki tingkat ketahanan terhadap oksidasi yang lebih tinggi dibanding minyak nabati lainnya Menurut Gao et al (2023), minyak sawit merah memiliki sifat tahan dan stabil terhadap panas, juga terhadap oksidasi(Tan et al. 2021)
- Aplikasi MSM pada produk pangan seperti, minyak goreng, mayonaise, salad dressing, granola bar, margarin, shortening, ekstruder snack, biskuit, spread, dan confectionary yang meningkatkan karotenoid, tokoferol, dan tokotrienol yang memperpanjang umur simpan produk selama berada di suhu ruang (Tan et al. 2021)

#### **JUSTIFIKASI PROJECT**

### Inovasi Pengembangan Produk



Minyak Sawit Merah (MSM) memiliki warna alami karetonoid diharapkan mampu meningkatkan atribut warna permen dengan tidak memengaruhi atribut rasa dan dapat meningkatkan fungsionalitas permen, meningkatkan penerimaan sensori terutama warna, dan sekaligus dapat memperpanjang umur simpan permen selama penyimpanan

Cajuputs® candy dengan MSM sebagai produk pangan fungsional dapat menjadi representasi perusahan, baik dari bahan baku dan kearifan lokal juga representasi teknologi hijau yang ramah lingkungan

#### **BIG PICTURE**



- Uji Sensori Produk
- Uji kelayakan Pasar
- Publikasi dan Paten

2024

2025

Biaya = Rp 175.000.000

Biaya = Rp 93.000.000

- Uji Umur Simpan Produk
- Scale up ataupun maklon produksi permen
- Sertifikasi Produk dan Perizinan

## Luaran Proposal

Prototipe Produk dan Scale up



2 Publikasi Jurnal Ilmiah dan Paten



#### **GANTT CHART PELAKSANAAN**

Jenis Kegiatan	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober
Penyiapan Alat dan Bahan						
Uji optimasi dan Pembuatan Seluruh Formula						
Uji Aktivitas Antioksidan						
Uji Sensori						
Uji Kekerasan						
Pengolahan Data						
Evaluasi Kerja						
Prototipe Produk						
Penyusunan laporan Akhir						
Publikasi dan Paten						

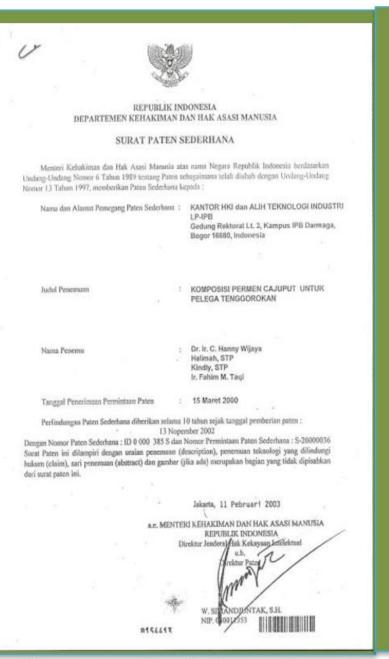
### RAB PROJECT

Rincian	Sat	Qty	Harga	Total
1. Honorarium				
Project Leader	Rp	1	15.000.000	15.000.000
Anggota Project	Rp	1	10.000.000	10.000.000
Laboran	Rp	1	5.000.000	5.000.000
2. Biaya Bahan				
Minyak Sawit Merah (MSM)	Liter	20	15.000	300.000
Minyak Kayu Putih	Liter	10	300.000	3.000.000
Minyak Papermint	Liter	10	400.000	4.000.000
Sirup Glukosa	Liter	10	25.000	2.500.000
Sukrosa	Kilogram	10	16.000	160.000
Isomalt	Kilogram	10	200.000	2.000.000
Kemasan permen	Pcs	1000	1.000	1.000.000
3. Biaya Jasa				
Uji Antioksidan	Rp	3	7.000.000	21.000.000
Uji Sensori	Rp	6	2.500.000	15.000.000
Uji Kekerasan	Rp	4	2.000.000	8.000.000
Uji Umur Simpan	Rp	1	5.000.000	5.000.000
4. Biaya Lain-lain				
Pemeliharaan Lab dan Kebersihan	Bulan	6	200.000	1.200.000
TOTAL				Rp 93.160.000

#### DAMPAK PROJECT

- Perusahaan BGA memiliki prototipe permen signature Cajuputs candy® dengan minyak sawit merah dalam meningkatkan nilai tambah baik ekonomi ataupun fungsionalitas pada produk turunan minyak sawit merah
- Memberikan peluang pasar yang strategis dalam promosi minyak sawit merah
- Menjadikan BGA sebagai perusahaan yang produktif dalam memanfaatkan komoditas lokal dan membranding sebagai "tropical medication image" melalui permen Cajuputs candy® yang ramah lingkungan
- Cajuputs Candy® produk handy yang memiliki umur simpan panjang sehingga berpeluang dalam ekspor produk

#### **PATEN**









Simple patent for cajuputs candy formula as lozenges

#### KOMERSIALISASI PRODUK

- Cajuputs candy® dengan minyak sawit merah akan di komersialisasikan sebagai "signature" BGA dengan kemasan menarik dan ramah lingkungan
- Produksi akan dilakukan dalam skala industri ataupun maklon yang menerapkan GMP sehingga menjamin kualitas dan fungsionalitas produk



