

PRODUK INOVASI

PASIR PANTAI SEBAGAI ALTERNATIF PENGGANTI MINYAK GORENG



Dra. ENDANG GUNAISAH, M.Si.

Kepakaran: Manajemen Sumber Daya Perairan

Subrumpun ilmu: Sosial Ekonomi

Kelompok Keilmuan Dosen: Teknik Penangkapan Ikan

eMail: gunaisah2109@gmail.com

Telp. 081381270707

**PROGRAM
DECADE OF INNOVATIONS**



**GLOBAL ENGAGEMENT
POLITEKNIK KELAUTAN DAN PERIKANAN SORONG**
www.international.polikpsorong.ac.id

**One Lecture
One Innovation**

RINGKASAN

Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sumber daya perairan kelautan dan perikanan, kebutuhan akan bahan alternatif sangat penting. Hal tersebut berhubungan dengan upaya mewujudkan pengembangan bahan alternatif tepat guna dan ramah lingkungan, sehingga dapat membantu masyarakat pesisir dan masyarakat kurang mampu. Dengan begitu perlu adanya suatu dukungan para peneliti untuk mencari dan mengembangkan suatu bahan alternatif tepat guna dan ramah lingkungan. Demi mendukung hal tersebut, beberapa peneliti sedang mengembangkan sebuah teknologi yang ramah lingkungan berupa pasir pantai sebagai alternatif pengganti minyak goreng untuk masyarakat pesisir dan masyarakat kurang mampu. Dengan mengujikan material pasir pantai dengan standar pangan, sehingga bahan tersebut aman digunakan sebagai bahan pangan. Tidak banyak referensi untuk menganalisis, tidak seperti pada analisis air dengan TDR (Cataldo dkk, 2010).

LATAR BELAKANG

Berdasarkan dari beberapa sumber, Indonesia merupakan negara produsen sawit terbesar di dunia. Pada tahun 2019, produksi sawit di Indonesia mencapai 43,5 juta ton, dengan pertumbuhan rata-rata produksi per tahunnya mencapai 3,61 persen. Kementerian Investasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) mencatat investasi asing atau Penanaman Modal Asing (PMA) di sektor pertanian pada periode 2015-Maret 2021 masih didominasi investasi perkebunan sawit. Baru ini terjadi kelangkaan minyak goreng di berbagai daerah. Hal tersebut berdampak meningkatnya harga minyak goreng secara nasional hingga 100%, sehingga banyak masyarakat yang mengeluh terkait hal ini terlebih pada masyarakat kurang mampu termasuk masyarakat pesisir.

Sebelumnya, telah ada penggunaan pasir sebagai alternatif pengganti minyak goreng yakni menggunakan pasir sangrai terbuat dari material pasir gunung berapi pilihan, sehingga menghasilkan panas merata dan tidak mudah hancur menjadi debu. Kemudian ditinjau dari Sumber Daya Alam, bahan tersebut tidak bisa ditemukan di wilayah Sorong. Kemudian terdapat sebuah usaha alternatif untuk menggantikan pasir gunung menjadi pasir pantai. Pasir pantai banyak terdapat di Sorong terutama di sekitaran Kampus. tetapi pemanfaatannya kurang maksimal. Oleh sebab itu, dalam penelitian ini diharapkan pemanfaatan pasir pantai di sekitaran kampus Politeknik Kelautan dan Perikanan Sorong sebagai alternatif pengganti minyak goreng yang sekarang menjadi mahal. Akan tetapi sebelum mengaplikasikan, perlu adanya beberapa analisis untuk keamanan pangan. Karena hal ini untuk menghindari adanya Polusi mikroplastik di permukaan air laut dan pasir pantai (Panida P. & Parnuch H., 2022).

OUTPUT

- a. Tersedianya alternatif pengganti minyak goreng.
- b. Pemanfaatan sumber daya alam.
- c. Harga lebih terjangkau.

OUTCOME

- a. Menciptakan sebuah produk ramah lingkungan.
- b. Teknologi tepat guna.
- c. Menciptakan lapangan kerja untuk masyarakat pesisir.

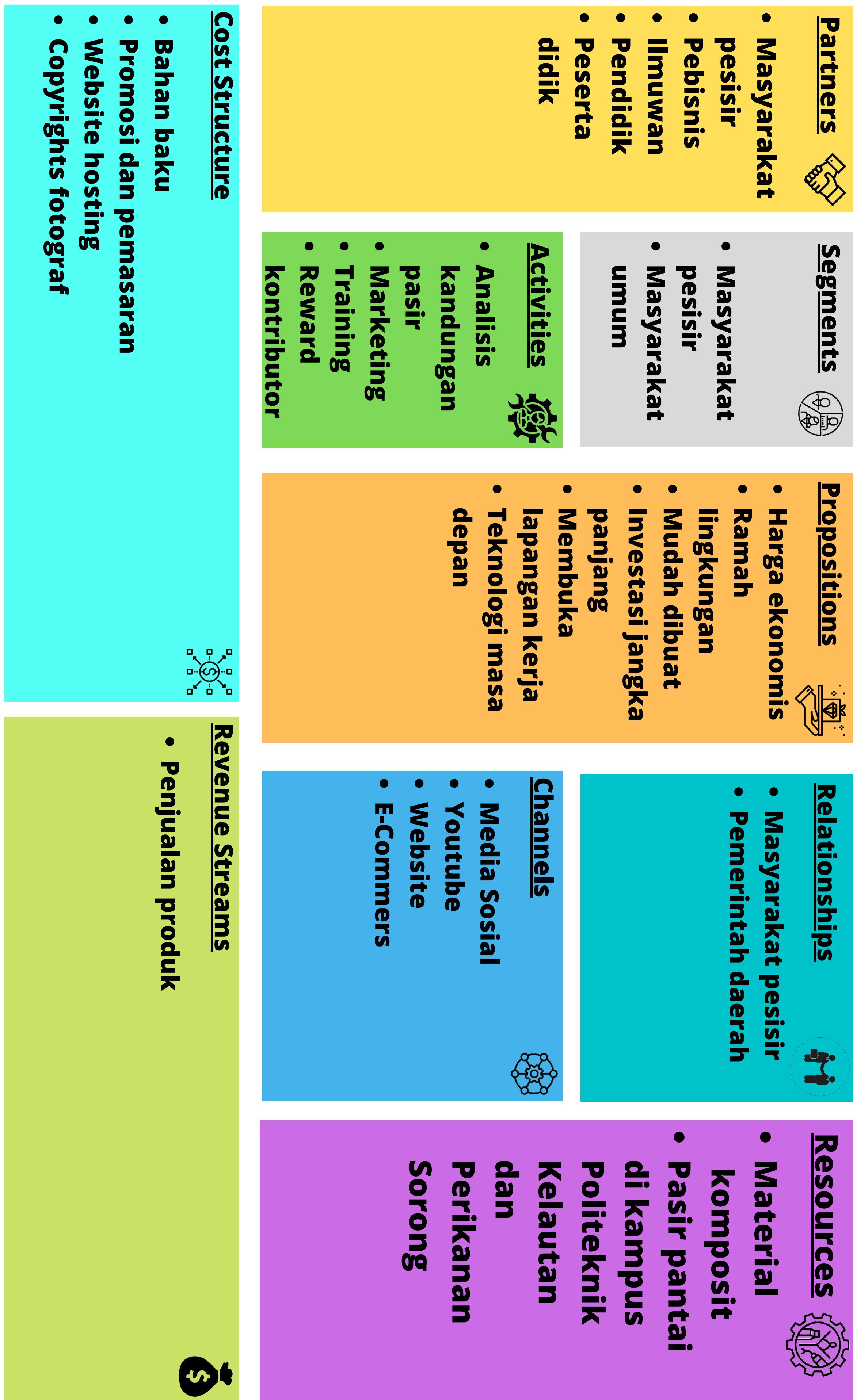
DESAIN DAN RENCANA AKSI



Rencana aksi pemanfaatan "Pasir Pantai":

1. Analisis kandungan sampel pasir pantai dengan pasir gunung untuk aplikasi pangan.
2. Analisis penambahan bahan pada pasir pantai untuk dapat dijadikan alternatif pengganti.
3. Percobaan produksi pasir pantai (Produk Inovasi).
4. Produksi pasir pantai (Produk Inovasi).
5. Mendaftarkan HAKI produk (Produk Inovasi).

BUSINESS MODEL CANVAS



No.	Bahan	Volume	Biaya satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Pasir Pantai	1 Kg	-	-
2	Pasir Gunung	1 Box	Rp 30,000	Rp 30,000
3	Ayakan Pasir (Sieve # 100 Mesh 0.150 mm)	1 Buah	Rp 300,000	Rp 300,000
4	Sarung Tangan	1 Box	Rp 150,000	Rp 150,000
5	Aquades	20 Liter	Rp 900,000	Rp 900,000
6	Krupuk Mentah	1 Pak	Rp 100,000	Rp 100,000
7	Plastik es	1 Pak	Rp 20,000	Rp 20,000
8	Wajan	1 Buah	Rp 200,000	Rp 200,000
9	Spatula	1 Buah	Rp 50,000	Rp 50,000
10	Saringan Penggorengan Besar	1 Buah	Rp 100,000	Rp 100,000
Jumlah				Rp 1,850,000

No.	Pengiriman spesimen	Volume	Biaya satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Sorong - Surabaya & Surabaya - Sorong	2 paket	Rp 250,000	Rp 500,000
Jumlah				Rp 500,000

No.	Rincian	Volume	Biaya satuan (Rp)	Biaya (Rp)
1	Uji XRD dan analisis	2 sampel	Rp 1,500,000	Rp 3,000,000
2	Uji SEM dan EDX	2 sampel	Rp 1,000,000	Rp 2,000,000
Jumlah			Rp 5,000,000	

Jumlah	Rp 7,350,000
PPh/PPn 12,5%	
Total	

JADWAL KEGIATAN