

# SISTEM INFORMASI INOVASI SEKOLAH

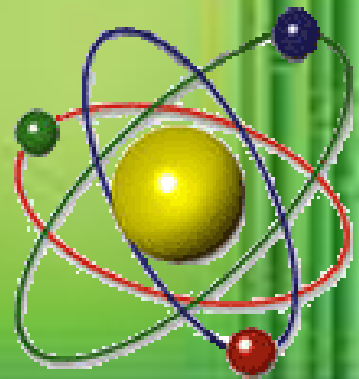
PEMANFAATAN LIMBAH KULIT KACANG TANAH SEBAGAI  
BAHAN PEMBUATAN PASTA GIGI “PEANUT WASTE”



SMK MODEL PGRI 1 MEJAYAN

## DISUSUN OLEH:

1. Nanda Aulia Rahmawati
2. Risma Karunia Pinasti
3. Lorenza Ayu Mahmudah



## Latar Belakang

## Tujuan

# LATAR BELAKANG



- Disekitar lingkungan Mejayan sering dijumpai limbah kulit kacang yang dibuang atau dibakar percuma.
- Menurut penelitian kulit kacang tanah dapat dimanfaatkan untuk mengurangi plak..
- Selain kulit kacang tanah memiliki kandungan antara lain: Kalium, Kalsium, Fosfor, Potasium, Iron (zat besi) Mangan, Zinc

## Metode

## Prosedur Pembuatan

Kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan gigi sehingga menimbulkan plak pada gigi.



Plak: Bakteri atau kotoran yang menempel dan hidup didalam rongga mulut akibat sisa makanan pada gigi.

Maka dari itu kami berfikir  
“Daripada ***dibuang***, lebih baik limbah kulit kacang dimanfaatkan ***sebagai pasta gigi***”



*Untuk mengatasi permasalahan masyarakat yang berkaitan dengan plak gigi*

**Latar  
Belakang**

**Rumusan  
Masalh**

**Tujuan**

**Metode**

**Prosedur  
Pembuatan**

## **RUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana membuat pasta gigi dari limbah kulit kacang untuk mengatasi plak pada gigi ?
2. Bagaimana mengkombinasikan ekstrak kulit kacang dengan bahan kimia pembentuk pasta ?



**Latar  
Belakang**

**Tujuan  
Program**

**Metode**

**Prosedur  
Pembuatan**

## **TUJUAN**

Tujuan penulisan karya ilmiah ini yaitu:

1. Membuat pasta gigi yang terbuat dari kulit kacang tanah untuk membersihkan plak gigi.
2. Mengurangi jumlah limbah kulit kacang tanah yang tidak terpakai.
3. Memberi informasi kepada masyarakat bahwa limbah kulit kacang dapat dimanfaatkan dengan baik dan memiliki nilai jual.

Di sampaikan dalam Presentasi Lomba  
Karya Tulis Ilmiah Remaja  
2017

## Latar Belakang

## Tujuan Program

## Metode

## Prosedur Pembuatan

### METODE

#### ✓ ALAT DAN BAHAN

- 1) Mortir & stemper
- 2) Gelas ukur
- 3) Sendok tanduk
- 4) Cawan porselen
- 5) Sendok porselen
- 6) Sudib
- 7) Pipet

#### ✓ BAHAN

- 1) Ekstrak kulit kacang  
500 mg
- 2) baking soda  
( $\text{NaHCO}_3$ ) 20gr
- 3) Aqua dest 6ml
- 4) Glycerin 200mg
- 5) Garam ( $\text{NaCl}$ )  
200mg
- 6) PEG 200mg
- 7) Sorbitol 4ml
- 8) Oleum M.P 4ml
- 9) Texapon 200mg

## **Latar Belakang**

## **Tujuan**

## **Metode**

## **Prosedur Pembuatan**

### **PROSEDUR PEMBUATAN**

1. Menyiapkan alat dan bahan
2. Membuat Ekstrak kulit kacang tanah
  - Mencuci kulit kacang tanah
  - Keringkan kulit kacang tanah dibawah sinar matahari selama 3 hari dengan ditutup kain hitam
  - Blender kulit kacang tanah
  - Ayak kulit kacang tanah menggunakan ayakan 100 mesh
3. Memasukan Baking soda kemudian ditambahkan Nacl dan aquadest panas aduk hingga homogen.
4. Memasukan gliserin kedalam mortir aduk hingga mengental , kemudian ditambahkan Texapon, PEG, aduk hingga homogen.
5. Kemudian memasukkan Ekstrak kulit kacang sedikit demi sedikit dan ditambahkan sorbitol serta Oleum Menthae Piperetae.
6. Dimasukkan kedalam wadah

**Latar  
Belakang**

**Tujuan**

**Metode**

**Prosedur  
Pembuatan**

### **PEMBAHASAN**

Pada percobaan pertama gagal karena terbatasnya bahan di sekolah kami. Kegagalan tersebut karena kurangnya bahan zat padat dan pengawet.

Pada percobaan kedua kali kami gagal lagi, pasta yang dihasilkan rasanya terlalu asin karena disebabkan oleh penambahan NaCl terlalu banyak dan cmc yang membuat pasta semakin kental.

Pada percobaan ketiga kami tidak memakai cmc dan mengurangi jumlah NaCl. Dan percobaan ketiga ini berhasil. Pasta gigi ini digunakan untuk mengurangi plak pada gigi.

**Latar  
Belakang**

**Tujuan  
Program**

**Metode**

**Prosedur  
Pembuatan**

Hasil eksperimen ini bisa digunakan untuk pasta gigi yang dapat digunakan masyarakat untuk mengurangi plak pada gigi. Eksperimen ini bisa dikaji lebih lanjut agar bisa menghasilkan produk yang lebih baik lagi.

**Latar  
Belakang**

**Tujuan  
Program**

**Metode**

**Prosedur  
Pembuatan**

## **KESIMPULAN**

Kulit Kacang tanah mengandung mineral yang baik untuk kesehatan gigi. Pasta gigi peanut waste dapat dijadikan inovasi baru untuk mengatasi plak pada gigi. Plak pada gigi disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan gigi, maka dari itu kami menciptakan produk pasta gigi peanut waste.

SEKIAN  
TERIMAKASIH



