

LKPD BIOTEKNOLOGI
“BIOTEKNOLOGI SEDERHANA DONAT UBI UNGU”



OLEH:
DESAK MADE ASRI UTARI
NIM 1913071004
KELAS 7A

S1 PENDIDIKAN IPA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2022

A. Judul

Bioteknologi Sederhana Donat Ubi Ungu

B. Identitas

Nama : Desak Made Asri Utari
NIM : 1913071004
Kelas : 7A Pendidikan IPA

C. Indikator

1. Kompetensi Inti

KI 1: (Spiritual)	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
KI 2: (Sosial)	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, dan percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
KI 3: (Pengetahuan)	Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4: (Keterampilan)	Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

2. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.7 Menerapkan konsep	3.7.1 Menganalisis konsep bioteknologi

bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia	sederhana yang diterapkan pada pembuatan donat ubi ungu 3.7.2 Menerapkan peranan ubi ungu dalam pembuatan produk bioteknologi sederhana berupa donat 3.7.3 Menganalisis perubahan fisik fermentasi donat ubi ungu 3.8.4 Menganalisis ketahanan produk donat ubi ungu 3.8.5 Menyebutkan kelebihan dan kekurangan produk donat ubi ungu
4.8 Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar	4.8.1 Membuat laporan tentang proses pembuatan bioteknologi sederhana donat ubi ungu

D. Alat dan Bahan

1. Alat

- 2 buah nampan
- 1 buah baskom
- 1 buah panci
- 1 buah wajan
- 2 buah lap
- 1 buah pisau
- 1 buah mika panjang
- 2 buah gelas dan penutupnya
- Tissue

2. Bahan

- 2 buah ubi ungu
- 5 gelas tepung segitiga biru

- Topping cokelat
- Topping matcha
- Topping *sprinkle*
- Margarin secukupnya
- Minyak goreng
- 2 sendok makan fermipan
- Gula halus
- Selai strawberry
- 1 buah kuning telur

E. Langkah-Langkah

1. Kupaslah ubi ungu kemudian cuci sampai bersih!
2. Rebuslah ubi ungu yang sudah dicuci dalam waktu beberapa menit, hingga ubi memiliki tekstur yang lembek!
3. Buatlah air hangat kuku untuk mengembangkan fermipan yang akan dicampurkan pada adonan!
4. Masukkan gula pasir $\frac{1}{2}$ sendok makan dan masukkan bubuk fermipan sebanyak 1 sendok makan pada masing-masing gelas yang selanjutnya tuangkan air hangat kuku pada gelas tersebut!
5. Haluskan ubi ungu dengan menggunakan sendok pada baskom yang telah disediakan!
6. Pisahkan kuning dan putih telur dikarenakan yang dimasukkan pada adonan hanya kuning telurnya saja!
7. Masukkan 5 gelas tepung terigu, 8 sendok makan gula pasir dan kuning telur yang telah dipisahkan selanjutnya campurkan pada adonan menjadi satu kemudian diaduk dan tambahkan air sedikit demi sedikit!
8. Adonan diaduk, kemudian ubi ungu yang sudah dihaluskan dicampur ke dalam adonan tepung yang sudah diaduk rata dan tambahkan margarin satu sendok makan secara bertahap!
9. Tutup adonan dengan menggunakan lap selama 30 menit!

10. Angkat adonan yang sudah mengembang, kemudian dibentuk bulat-bulatan kecil dan jangan lupa tambahkan tepung pada nampan sebelum adonan diletakkan pada nampan!
11. Diamkan adonan yang sudah dibentuk selama 30 menit dan ditutup menggunakan lap yang telah disediakan!
12. Panaskan wajan yang sudah berisi minyak, kemudian adonan siap digoreng!
13. Berikan topping sesuai selera!
14. Donat siap disajikan.

F. Hasil

.....

.....

.....

.....

G. Analisis

.....

.....

.....

.....

H. Pertanyaan

1. Bagaimana konsep bioteknologi konvensional yang diterapkan pada pembuatan donat ubi ungu?
2. Bagaimanakah peranan ubi ungu dalam pembuatan produk bioteknologi konvensional berupa donat?
3. Bagaimanakah ketahanan produk donat ubi ungu yang dibuat?
4. Apa sajakah kelebihan dan kekurangan dari produk donat ubi ungu dalam bidang kesehatan?

I. Simpulan

.....

.....

.....

.....

J. Daftar Pustaka

.....

.....

.....

.....