




LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

BIOTEKNOLOGI

PEMBUATAN BUBBLE BREAD KACANG HIJAU DENGAN MEMANFAATKAN FERMIPAN

- NAMA :
- NO. ABSEN :
- KELAS :

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI INTI

- Menerapkan konsep bioteknologi dan penerapannya dalam kehidupan
- Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar

KOMPETENSI DASAR

- Menganalisis tahapan produksi bubble bread kacang hijau
- Menganalisis proses fermentasi bubble bread kacang hijau
- Mampu membuat bubble bread kacang hijau



TUJUAN

1. Peserta didik mampu menganalisis tahapan dalam pembuatan bubble bread kacang hijau
2. Peserta didik mampu menganalisis proses fermentasi pada produksi bubble bread kacang hijau

LIVEWORKSHEETS

Bioteknologi pertama kali ditemukan oleh Karl Ereky yang merupakan seorang insinyur yang berasal dari Hongaria pada tahun 1917 yang menjelaskan produksi babi dengan menggunakan skala besar yang menggunakan bit gula sebagai bahan sumber dalam pakannya (Suwanto, 1998). Bioteknologi berasal dari kata Bios yang berarti hidup dan Teuchos yang berarti alat dan Lugos yang berarti ilmu sehingga dapat diartikan sebagai cabang ilmu yang mempelajari tentang pemanfaatan makhluk hidup (bakteri, fungi, virus) yang merupakan produk makhluk hidup berupa protein, bioaktif, enzim, vitamin, asam basa organic, alcohol) yang digunakan untuk memproduksi untuk menghasilkan barang dan jasa dalam meningkatkan kesejahteraan umat manusia (Bull et al, 1982).

Dalam bidang pangan mikroba dapat bermanfaat dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas pangan, salah satu pemanfaatan mikroorganisme dalam pembuatan bahan pangan dalam bidang bioteknologi yaitu Saccharomyces cereviseae. Saccharomyces cereviseae merupakan hasil fermentasi dari media yang mengandung sumber karbon dan nitrogen dengan media yang digunakan berupa molase (sebagai karbon), urea (sebagai sumber nitrogen), garam mineral, dan beberapa vitamin yang dijadikan sebagai unsur kelumit dan faktor pertumbuhan yang dijadikan sebagai tambahan dalam pembuatan produk makanan seperti halnya roti (Anna, 2015).



LIVEWORKSHEETS

1. Berdasarkan paragraf fenomena di atas, informasi penting apa yang anda temukan? (minimal2)



2. Berdasarkan hal tersebut, buatlah rumusan masalah yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran!



3. Berdasarkan rumusan masalah diatas, buatlah hipotesis atau jawaban sementara dari setiap rumusan masalah yangdibuat!



LIVEWORKSHEETS

PROSEDUR PEMBUATAN BUBBLE BREAD

BAHAN

- 13 sdm/130 gram tepung terigu
- 7 sdm / 25 gram gula pasir
- ¼ sdm ragi / 2 gram ragi instan (fermipan)
- 2 sdm / 34 ml santan kental
- 1 butir telur
- 1 sdm mentega
- 1/4 kg kacang hijau
- Daun pandan secukupnya
- Air ¼ gelas

ALAT

- Teflon
- Wadah
- Kompor
- Piring
- Sendok
- Penggorengan
- Panci
- Kompor
- Ulekan dan cowek

Pembuatan adonan bubble bread

1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
2. Memasukkan tepung terigu, telur, santan, ragi kedalam wadah kemudian uleni.
3. Setelah itu memasukkan mentega ke dalam adonan dan campur hingga kalis.
4. Diamkan adonan selama satu jam dengan menutup menggunakan kain/tutup kue.

Pembuatan pasta kacang hijau

1. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
2. Merendam kacang hijau selama 8 jam
3. Setelah 8 jam mengukus kacang hijau selama setengah jam menggunakan panci
4. Selanjutnya menghaluskan kacang hijau yang sudah dikukus menggunakan ulekan hingga halus
5. Menyiapkan penggorengan lalu panaskan diatas kompor
6. Memasukkan air dan 5 sendok gula ke penggorengan aduk hingga larut
7. Setelah gula larut masukkan kacang hijau yang sudah dihaluskan ke penggorengan kemudian aduk hingga tercampur
8. Menambahkan pandan dan aduk hingga merata kemudian angkat

Pembuatan bubble bread kacang hijau

1. Setelah adonan bubble bread mengembang kemudian dibentuk bulatan kecil, dipipihkan kemudian diberi isian pasta kacang hijau hingga semua adonan habis.
2. Adonan yang sudah dibentuk diletakkan diatas teflon yang sebelumnya sudah diberi mentega menyerupai sarang tawon diamkan 15 menit hingga mengembang
3. Setelah itu panggang diatas teflon kurang lebih 15-25 menit hingga berwarna kecoklatan dan siap disajikan.

LIVEWORKSHEETS

Tutorial Pembuatan Bubble Bread

https://youtu.be/Y9-Y9g02HGc



LIVEWORKSHEETS

DISKUSI



1. Bagaimana cara pembuatan bubble bread?

2. Bagaimana kondisi adonan setelah diistirahatkan?



LIVEWORKSHEETS

DISKUSI



3. Mengapa pada saat pembuatan bubble bread memerlukan 2 kali pengistirahatan adonan? Jelaskan!

4. Bagaimana tekstur, aroma dan rasa yang dihasilkan pada saat bubble bread disajikan?



LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

Bagaimanakah simpulan yang anda peroleh mengenai kegiatan tersebut?



LIVEWORKSHEETS