



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
KELAS EKSPERIMEN

LKPD

Zat Aditif dan Adiktif

Nama:

Kelas :

FASE

D



Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD-1)

Zat Aditif dan Adiktif

(Pengenalan zat aditif dan adiktif)

A. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Pada akhir Fase D, siswa memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan yang tepat untuk menghindari zat aditif dan adiktif yang membahayakan dirinya dan lingkungan.

B. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu membedakan antara zat aditif berdasarkan asalnya.
2. Peserta didik mampu menggolongkan jenis-jenis zat aditif dan berdasarkan fungsi dan asalnya.

C. LANGKAH KEGIATAN

1. Berdoalah sebelum mengerjakan.
2. Siapkan *Handphone* dengan kuota dan jaringan internet yang stabil serta alat tulis.
3. Bacalah dengan teliti serta ikuti setiap arahan dan petunjuk penggerjaan yang diberikan dengan seksama.
4. Jawablah pertanyaan yang diberikan pada kolom yang disediakan.
Tipe soal yang digunakan berbeda-beda, pastikan membaca petunjuk penggerjaan!
5. Jika semua soal sudah dikerjakan, jangan lupa untuk menekan tombol “*finish*” atau “*selesai*” dan kumpulkan pekerjaan dengan memilih opsi “*send my answer to my teacher*”. Kemudian isi data dirimu, ketik alamat email guru **sofianaoktarahmania@gmail.com** lalu “*submit*”.
6. Presentasikan hasil didepan kelas secara berkelompok.
7. Jika ada yang kurang dipahami silahkan tanya pada guru.

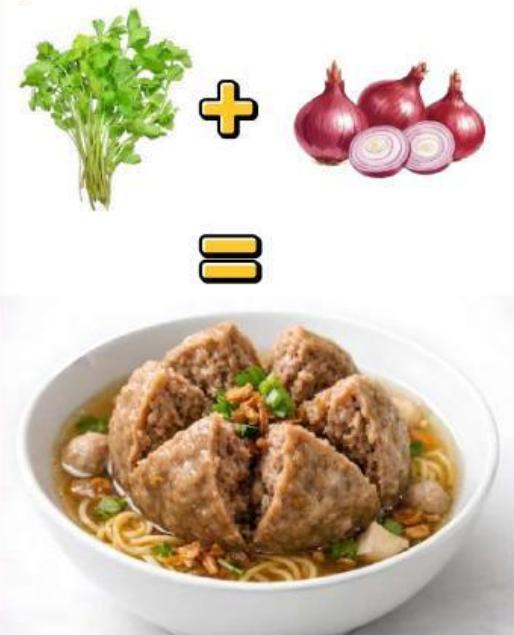




OBSERVASI

Tau nggak sih?

Aroma itu berpengaruh pada nafsu makan seseorang lho! Misalnya ketika penjual bakso menambahkan sedikit micin saat memasak. Penyedap rasa digunakan untuk memperkuat cita rasa makanan agar terasa lebih gurih dan lezat. Setelah itu, penjual menambahkan daun seledri dan sedikit bawang goreng ke dalam kuah. Aroma harum yang tercium membuat kita semakin lapar. Aroma makanan yang sedap dapat merangsang indera penciuman sehingga meningkatkan nafsu makan. Hal inilah yang sering dimanfaatkan penjual makanan untuk menarik perhatian konsumen melalui bau makanan yang menggoda.



Zat penambah aroma sintetis atau ester adalah aroma buah-buahan yang secara kimiawi dihasilkan oleh gugus fungsi ester. Dalam industri minuman, ester digunakan sebagai perisa (essence) agar minuman memiliki aroma buah yang segar meski tidak mengandung buah asli, karena biayanya lebih ekonomis dan aromanya lebih stabil.

Contoh selanjutnya adalah puding. Puding dibuat dengan menambahkan bubuk agar-agar dan tepung maizena ke dalam adonan. Bahan tersebut berfungsi sebagai pengental, yaitu zat yang membuat tekstur makanan menjadi lebih kental dan lembut. Tekstur makanan yang baik dapat membuat makanan terasa lebih nikmat saat dikonsumsi dan terlihat lebih menarik.



Masih belum
paham? simak
video disamping !

bisa skip langsung ke menit 2.24



Berdasarkan bacaan dan video diatas, kerjakan soal-soal dibawah ini dengan teliti!

1. Metil antranilat, monosodium glutamat, dan gelatin secara berturut-turut merupakan zat aditif yang berfungsi untuk?

- Pengawet - penyedap - pengemulsi
- Penambah aroma - penyedap - pengental
- Pewarna - pemanis - pengental
- Penyedap- penyedap - pengental

2. Gejala penyakit Chiness Restaurant Syndrome adalah karena terlalu berlebih dalam mengkonsumsi?

- | | |
|---------|----------|
| Vetsin | Formalin |
| Nikotin | Essens |

3. Sebuah restoran sengaja memasang alat pemanggang roti di bagian depan toko sehingga aroma roti menyebar ke jalan. Tujuan restoran melakukan hal tersebut adalah?

- Mengawetkan roti lebih lama
- Menarik perhatian konsumen melalui aroma
- Menambah warna roti
- Mengentalkan adonan roti

Pilihlah antara benar atau salah dari pernyataan-pernyataan dibawah ini!

1. Amil asetat adalah contoh zat aditif sintetis yang digunakan untuk memberikan aroma pisang.

BENAR

SALAH

2. Gelatin merupakan pengental alami yang berasal dari ekstrak rumput laut.

BENAR

SALAH



BERPIKIR ANALISIS

Ketik jawaban pertanyaan pada kolom yang tersedia!

Ilustrasi untuk soal no. 1 dan 2.

WHO menetapkan batas aman konsumsi MSG sebesar 120 mg/kg berat badan per hari. Raka memiliki berat badan 40 kg. Dalam sehari, Raka mengonsumsi makanan yang mengandung MSG sebanyak 2 gram.

1. Hitunglah batas maksimal konsumsi MSG harian Raka!

(Empty box for answer)

2. Analisis apakah konsumsi MSG Raka masih dalam batas aman!

(Empty box for answer)

3. Dalam industri pangan, mengapa produsen tetap menambahkan perisa (aroma sintetis) ke dalam produk jus buah kemasan meskipun produk tersebut sudah mengandung sari buah asli?



KOMUNIKASI

Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas!

