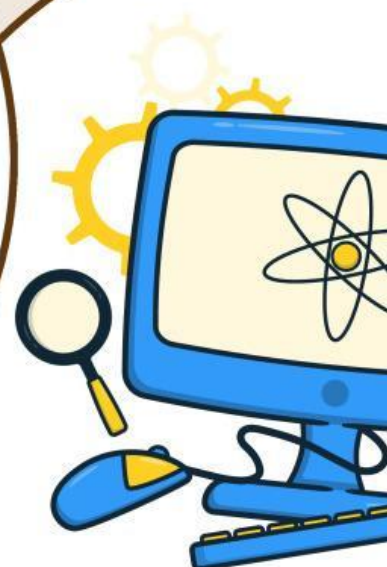
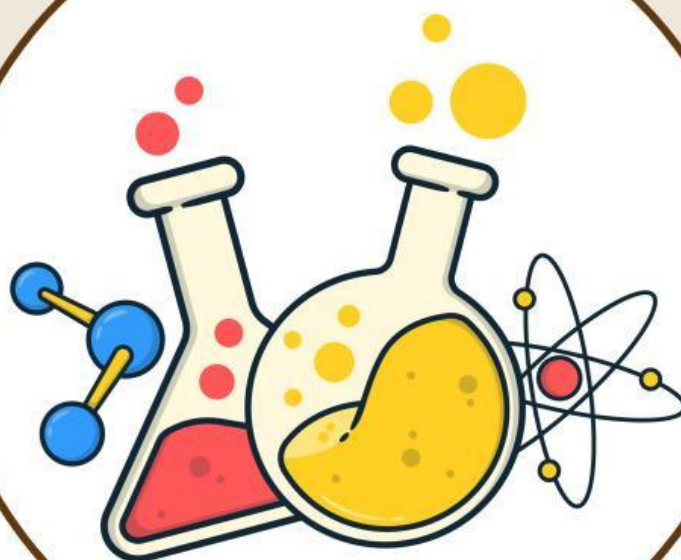
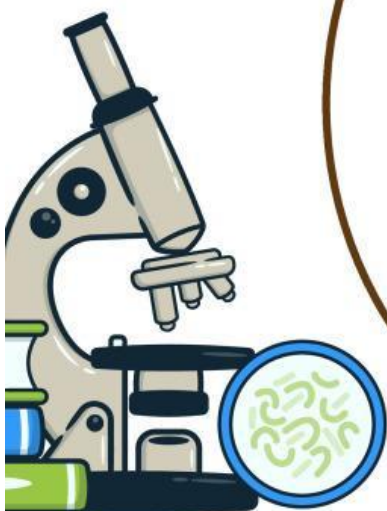
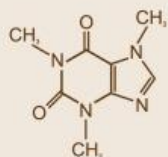


Lembar Kerja Peserta Didik

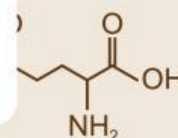
LKPD

ZAT ADITIF



Nama: _____

Kelas: _____



Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII! SMP



Aktivitas 1

Pengenalan Masalah dan Perencanaan Proyek



A. Tujuan Kegiatan

Setelah kegiatan ini, murid diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi permasalahan penggunaan zat aditif pada pangan tradisional dan pangan modern.
2. Menafsirkan informasi awal tentang fungsi dan jenis zat aditif.
3. Merumuskan pertanyaan proyek dan dugaan awal (hipotesis).
4. Menyusun rencana dan jadwal pelaksanaan proyek secara sistematis.



B. Petunjuk Kegiatan

1. Kerjakan LKPD ini secara berkelompok.
2. Diskusikan setiap pertanyaan dengan anggota kelompok.
3. Tuliskan jawaban dengan jelas dan singkat.

Orientasi Masalah

Simak Video berikut :

Video masak jajanan khas gemblang

Pangan tradisional Gemblang tidak menggunakan pengawet sintetis, tetapi tetap menggunakan bahan alami seperti gula dan **ragi** yang memiliki fungsi tertentu dalam proses pengolahan makanan. Namun daya simpannya berbeda dengan makanan kemasan modern.

Pertanyaan Pemantik

1. Mengapa hal tersebut dapat terjadi?

2. Bagaimana peran gula dalam memengaruhi daya simpan makanan?

3. Apa yang terjadi pada proses **fermentasi tapai**?

4. Apakah semua bahan tambahan dalam makanan memiliki fungsi yang sama?

Identifikasi Informasi Awal

1. Berdasarkan video Gemblang, bahan mana yang menurutmu berfungsi sebagai zat aditif?

.....

2. Sebutkan contoh zat aditif yang sering ditemukan pada makanan kemasan!

.....

3. Bahan alami apa saja yang kamu ketahui digunakan dalam pembuatan pangan tradisional?

.....

Perumusan Pertanyaan Proyek

Berdasarkan diskusi kelompok, tuliskan 2-3 pertanyaan proyek yang akan kalian selidiki.

1.

.....

.....

.....

2.

.....

.....

.....

3.

.....

.....

.....

Dugaan Awal (Hipotesis)

1. Tuliskan dugaan awal kelompokmu tentang perbedaan penggunaan zat aditif alami dan buatan serta dampaknya terhadap kesehatan berdasarkan batas penggunaan dan regulasi

.....

.....

.....

Penyusunan Rencana dan Jadwal Proyek (Create a Schedule)

Diskusikan bersama kelompokmu langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menyelidiki penggunaan zat aditif pada makanan tradisional dan modern. Rencana ini disusun untuk membuktikan atau meninjau kembali dugaan awal (hipotesis) yang telah kalian buat. Tentukan:

1. Jenis makanan yang akan dianalisis
2. Cara memperoleh data (observasi label, studi literatur, dll.)
3. Pembagian tugas antaranggota
4. Waktu pelaksanaan setiap kegiatan
5. Cara menganalisis dan membandingkan hasil dengan hipotesis awal.
6. Produk akhir yang akan dihasilkan berupa poster edukatif tentang penggunaan zat aditif secara bijak berdasarkan hasil penyelidikan dengan ketentuan berikut :

Kriteria Isi Poster

Poster minimal memuat:

- ✓ Judul yang jelas dan menarik
- ✓ Penjelasan singkat tentang zat aditif
- ✓ Contoh zat aditif pada makanan modern
- ✓ Contoh bahan tambahan pada makanan tradisional (Gemblang)
- ✓ Perbandingan alami dan sintetis
- ✓ Penjelasan singkat tentang batas penggunaan (regulasi)
- ✓ Pesan edukatif atau ajakan menjadi konsumen cerdas

Kriteria Desain Poster

Poster harus:

- ✓ Mudah dibaca
- ✓ Menggunakan bahasa yang jelas dan singkat
- ✓ Menampilkan gambar/ilustrasi pendukung
- ✓ Tersusun rapi dan sistematis
- ✓ Tidak memuat informasi yang tidak didukung data

Kriteria Ilmiah

Isi poster harus:

- ✓ Sesuai dengan hasil penyelidikan kelompok
- ✓ Tidak bersifat menghakimi (tidak menyatakan tradisional selalu aman atau modern selalu berbahaya)
- ✓ Berdasarkan konsep jenis, fungsi, dan sumber zat aditif
- ✓ Menyebutkan pentingnya batas penggunaan

Format Poster

- ✓ Ukuran: A3 atau karton manila
- ✓ Dapat dibuat secara manual atau digital
- ✓ Wajib mencantumkan nama anggota kelompok

Penyusunan Jadwal Penyelidikan

Untuk memastikan proyek berjalan secara sistematis dan terarah, setiap kelompok perlu menyusun langkah-langkah penyelidikan yang akan dilakukan. Diskusikan bersama anggota kelompok mengenai urutan kegiatan, waktu pelaksanaan, serta pembagian tugas agar semua anggota berperan aktif dalam proses investigasi.

Tuliskan rencana penyelidikan kelompokmu pada tabel berikut secara jelas dan rinci.

No	Hari/Tanggal	Langkah Penyelidikan / Kegiatan	Penanggungjawab

Refleksi

Apa hal baru yang kamu pelajari hari ini?

.....

.....

.....

.....