



Kelas/Kelompok : /

Nama Anggota :

.....

.....

.....

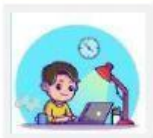
.....



KOMPETENSI DASAR

- 3.1 Menganalisis struktur dan sifat senyawa hidrokarbon berdasarkan kekhasan atom karbon dan golongan senyawanya.
- 4.1 Membuat model visual berbagai struktur molekul hidrokarbon yang memiliki rumus molekul yang sama





Tujuan Pembelajaran

- 3.1.1. Melalui video pembelajaran, literasi bahan ajar, dan diskusi kelompok, peserta didik mampu mengidentifikasi senyawa hidrokarbon dalam kehidupan sehari-hari dengan baik.
- 3.1.2. Melalui video pembelajaran, literasi bahan ajar, dan diskusi kelompok, peserta didik mampu menjelaskan kekhasan atom karbon yang menyebabkan banyaknya senyawa karbon dengan benar.
- 3.1.3. Melalui video pembelajaran, literasi bahan ajar, dan diskusi kelompok, peserta didik mampu menganalisis jenis atom C berdasarkan jumlah atom C yang terikat pada rantai atom karbon (atom C primer, sekunder, tersier, dan kuartener) dengan tepat.
- 4.1.1. Melalui diskusi kelompok, peserta didik mampu menyajikan hasil penyelidikan mengenai contoh senyawa hidrokarbon, kekhasan atom karbon, dan jenis atom karbon. dengan teliti.
- 4.1.2. Melalui demonstrasi kelompok, peserta didik mampu mempresentasikan hasil diskusi mengenai contoh senyawa hidrokarbon, kekhasan atom karbon, dan jenis atom karbon dengan berani.

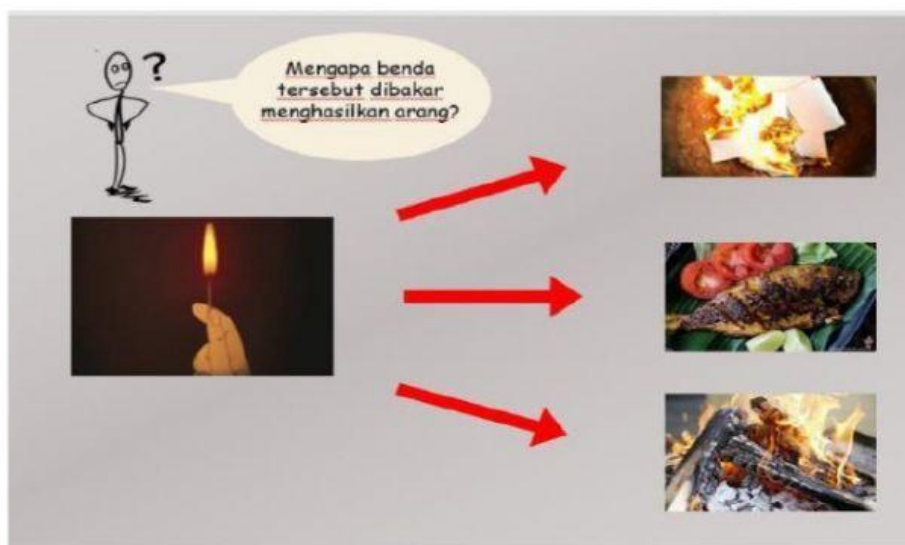
Petunjuk LKPD

1. Simaklah dengan seksama tujuan pembelajaran yang tertera pada LKPD ini.
2. Diskusikan permasalahan pada LKPD dan carilah data/bahan ajar untuk menyelesaikan masalah tersebut.
3. Isi lembar jawaban yang terdapat dalam LKPD sesuai hasil diskusi bersama anggotakelompok.
4. Buatlah kesimpulan dari hasil diskusi dan presentasikan hasil diskusi kelompoknya.

Materi Pengantar

Ada banyak senyawa kimia yang terdapat di alam ini. Diantaranya adalah senyawa karbon. Senyawa karbon sangat penting dan vital bagi kehidupan manusia. Senyawa yang ada dalam tubuh setiap makhluk hidup berbasis dari senyawa karbon.

Beberapa senyawa (zat) yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari misalnya bahan bakar, plastik, serat kain, beras, kayu, daun, makanan, obat-obatan semuanya merupakan senyawa karbon. Bagaimanasenyawa-senyawa tersebut dapat diketahui mengandung karbon? Kamu pasti pernah membakar roti, kayu atau korek api, daun, dan ikan, apa yangterjadi ketika bahan tersebut dibakar? Apakah bahan-bahan tersebut mengalami perubahan warna dan bentuk? Apa yang menyebabkan hal tersebut dapat terjadi?



ORIENTASI MASALAH



Masalah I:

"Kalian tentu sering menjumpai barang atau benda berikut dalam kehidupan sehari-hari. Identifikasi manakah yang termasuk senyawa hidrokarbon!"

 Gas LPG (C_3H_8 dan C_4H_{10})	 COFFEE $C_8H_{10}N_4O_2$ Caffeine
 TABLE SALT NaCl	 Bensin (C_8H_{18})
 Plastik ($C_{22}H_{42}$)	 SUCROSE (SUGAR) Sucrose $C_{12}H_{22}O_{11}$

ORIENTASI MASALAH

Masalah II:



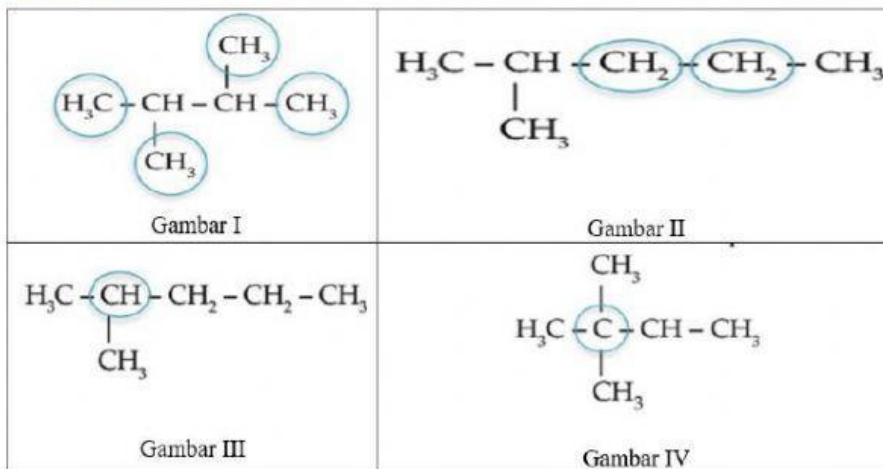
<https://bit.ly/4671NJZ>

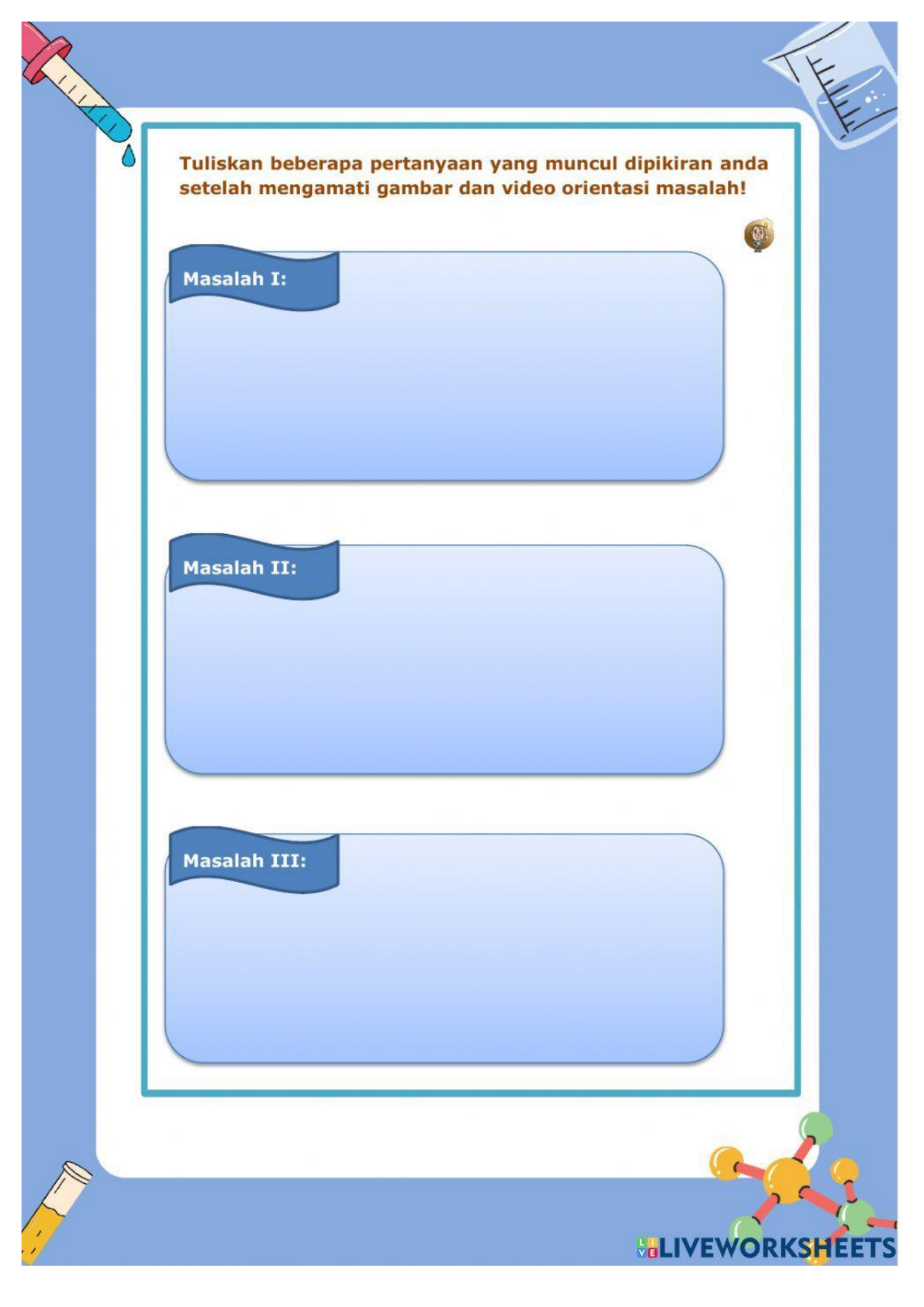
"Pernahkah anda membakar sate, apa yang terjadi jika daging sate tersebut terlalu lama dibakar? Ternyata sate tersebut menjadi gosong dan berwarna hitam. Taukah anda mengapa jika kayu terbakar juga menjadi berwarna hitam? Apakah yang menyebabkan warna hitam tersebut? Salah satu atom penyusun kayu dan tubuh binatang dan manusia adalah atom C."

ORIENTASI MASALAH

Masalah III:

"Analisis gambar-gambar berikut kemudian tentukan gambar yang menunjukkan atom C primer, C sekunder, C tersier, dan C kuartener!"





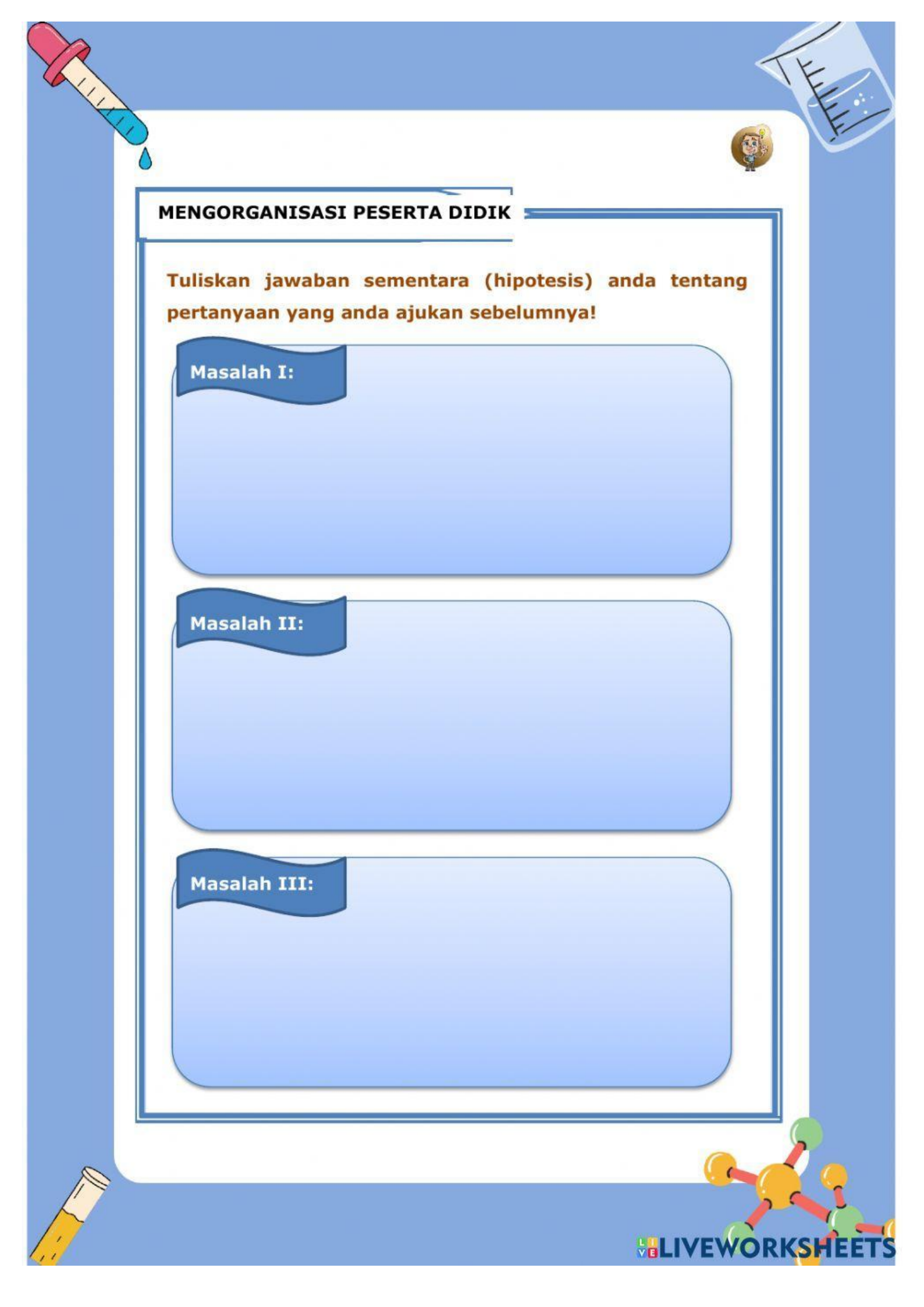
Tuliskan beberapa pertanyaan yang muncul dipikiran anda setelah mengamati gambar dan video orientasi masalah!



Masalah I:

Masalah II:

Masalah III:



MENGORGANISASI PESERTA DIDIK

Tuliskan jawaban sementara (hipotesis) anda tentang pertanyaan yang anda ajukan sebelumnya!

Masalah I:

Masalah II:

Masalah III:

MEMBIMBING PENYELIDIKAN

Adapun sumber belajar yang disediakan guru:

- Visual



<https://bit.ly/3O2VXID>

- Auditori



<https://youtu.be/-6dxJ8sQMqk>

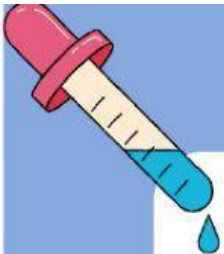


https://youtu.be/IB_YWr4b6wg

- Kinestetik



<https://youtu.be/6OEyjs0-aIA>



MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Tuliskan hasil studi literatur dan diskusi kelompok pada kolom berikut!



Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah

Tuliskan kesimpulan terkait materi pembelajaran hari ini!