# LKPD LAJU REAKSI



**Nama Anggota Kelompok**

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

## Studi Kasus

Di Desa Batur, suhu udara pagi hari bisa mencapai 7 - 12 derajat celsius. Bapak Slamet, seorang petani kentang, melaporkan bahwa setiap kali ia melarutkan pupuk cair dan pestisida di pagi buta, seringkali muncul endapan di dasar tangki semprotnya. Hal ini menyebabkan nozzle (lubang semprot) tersumbat dan pupuk tidak tersebar merata di tanaman. Namun, jika ia menyemprot di siang hari saat matahari terik, masalah tersebut jarang terjadi.

## Analisis Masalah

- Berdasarkan kasus di atas, variabel apa yang berbeda antara pagi hari dan siang hari di Batur?

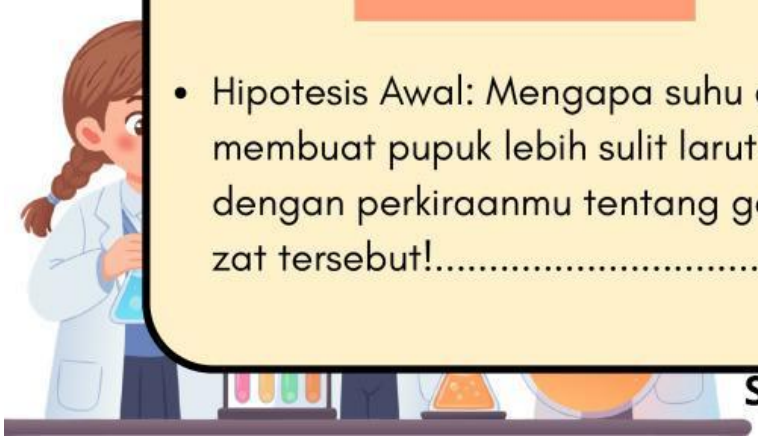
- Hipotesis Awal: Mengapa suhu dingin di Batur membuat pupuk lebih sulit larut? Hubungkan dengan perkiraanmu tentang gerakan partikel zat tersebut!.....

**Konsentrasi**

**Suhu**

**Luas Permukaan**

**Katalis**





LIVEWORKSHEETS

## Koneksi Data

- JIKA KAMU DARI STASIUN 1 (DIGITAL): Bandingkan gerakan partikel yang kamu lihat di Papan Interaktif pada suhu rendah. Apakah visualisasi tersebut menjelaskan mengapa pupuk Pak Slamet mengendap? Jelaskan!

.....

.....

- JIKA KAMU DARI STASIUN 2 (PRAKTIKUM): Berapa perbedaan waktu larut antara air es (suhu Batur) dan air hangat yang kamu uji? Apakah hasil praktikummu membuktikan keluhan Pak Slamet?

.....

.....

- JIKA INI STASIUN PERTAMAMU :

Jika nanti kalian melihat pergerakan partikel pupuk di Papan Interaktif pada suhu 5 derajat celsius (Suhu Batur), menurut kalian bagaimana perilaku partikel tersebut dibandingkan pada suhu normal?

| | |
|---|---|
| Partikel akan bergerak sangat agresif dan sering bertumbukan | Salah |
| Partikel akan bergerak lambat dan malas untuk bertumbukan. | Benar |
| Partikel akan diam membeku dan tidak bergerak sama sekali. | |

## Rancang Solusi

- Sebagai seorang ahli kimia profesional, berikan 3 rekomendasi praktis bagi Pak Slamet agar proses pemupukan di Batur tetap efektif meskipun suhu udara dingin:

Strategi Suhu:

.....

Strategi Luas Permukaan (Bentuk Zat):

.....

Strategi Mekanik (Konsentrasi/Pengadukan):

.....







LIVEWORKSHEETS