



# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## GREEN CHEMISTRY

Dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*

KELAS  
**12**

REAKSI REDOKS  
&  
ELEKTROKIMIA



Identitas Peserta Didik

Kelas: .....

Kelompok: .....

Anggota: .....

.....

.....

.....

Disusun Oleh: Neng Angeli

**SMA/SMK/MA  
KIMIA FASE F**

Dosen Pembimbing:

1. Dr. Irah Namirah, M. Si
2. Ratna Sari Siti Aisyah, M. Pd

## KEGIATAN PESERTA DIDIK



### Memahami Masalah



Gambar 4. Kapal berkarat  
(Sumber: canva.com)

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai benda-benda berbahan besi seperti paku, pagar, atau peralatan rumah tangga yang lama-kelamaan berubah warna menjadi cokelat kemerahan dan menjadi rapuh. Peristiwa ini dikenal sebagai korosi atau perkaratan. Korosi terjadi karena adanya reaksi antara besi dengan air dan oksigen di lingkungan sekitar.

Menariknya, tidak semua besi berkarat dengan kecepatan yang sama. Besi yang berada di daerah pantai cenderung lebih cepat berkarat dibandingkan besi yang berada di daerah kering. Hal ini menunjukkan bahwa jenis air atau media lingkungan dapat memengaruhi proses korosi.

Di sisi lain, penggunaan bahan kimia sintetis untuk mencegah korosi dapat berdampak buruk bagi lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan alternatif yang lebih ramah lingkungan. Daun teh (*Camellia sinensis*) diketahui mengandung senyawa alami yang berpotensi menghambat proses korosi pada logam.

Nah, Sekarang ayo kita simak video dibawah ini

**CLICK HERE**

A video player interface featuring a cartoon character in a brown hijab and dress speaking into a microphone. A speech bubble contains the text: "Hai teman-teman! Pernahkah kalian memperhatikan pagar besi atau sepeda yang warnanya berubah menjadi cokelat kemerahan dan tampak rapuh?". Below the video frame are control buttons for volume, play/pause, and navigation.

[https://youtu.be/xmj8IgMyko?si=o9M\\_Se9megGmjCuG](https://youtu.be/xmj8IgMyko?si=o9M_Se9megGmjCuG)



Setelah membaca fenomena dan menonton video diatas, bersama kelompokmu, jawablah pertanyaan berikut!



Tuliskan informasi penting apa saja yang kalian dapatkan pada fenomena diatas!

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



Berdasarkan informasi penting yang telah kalian tuliskan,  
buatlah rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan  
(minimal 3 pertanyaan)

- 
- 
- 
- 
- 



Buatlah hipotesis dari rumusan masalah yang telah kalian tulis!

- 
- 
- 
- 
- 

