



Kurikulum
Merdeka

L K P D

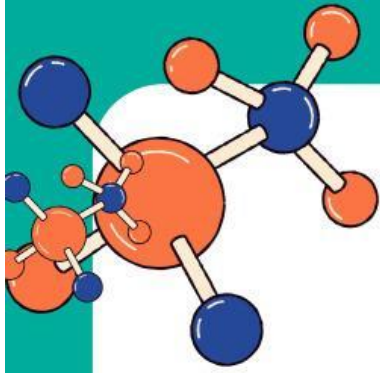
SMA GKST 1 TENTENA

Kimia Hijau (*Green Chemistry*)

Kelas : _____

Nama Kelompok : _____





Petunjuk penggunaan LKPD

1. Bacalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan seksama.
2. Siapkan sumber referensi sebagai penunjang proses pembelajaran.
3. Mintalah bantuan kepada guru apabila terdapat hal yang tidak dipahami



Menentukan Pertanyaan Mendasar

Baca dan analisis artikel berikut lalu jawablah pertanyaan yang ada dibagian bawah artikel ini.

Dirgha Raj Joshi and Nisha Adhikari. 2019. Green Chemistry: Beginning, Recent Progress, and Future Challenges. WordJournal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences. Volume 8, Issue 7, 280-293.

Green Chemistry atau kimia hijau berhubungan dengan bagaimana mendesain produk kimia dan prosesnya untuk mengurangi atau menghilangkan penggunaan bahan-bahan kimia yang berbahaya bagi manusia, hewan, dan lingkungan tempat kita tinggal. Bahaya di sinibisa berupa ledakan fisik, sifat mudah terbakar, toksikologi-mutagenik, karsinogenik, termasuk perubahan iklim global, penipisan lapisan ozon, pencemaran lingkungan lainnya, dan paparan kimia. Efek zat berbahaya terhadap lingkungan, air, udara, makanan, pertanian, perubahan iklim, dan banyak lagi bahaya di setiap sudut lingkungan membuat kita semakin waspada untuk lebih fokus dan mempraktikkan konsep yang lebih hijau.

Sumber: https://www.researchgate.net/publication/334163727_GREEN_CHEMISTRY_BEGINNING_RECENT_PROGRESS_AND_FUTURE_CHALLENGES

Amati gambar dibawah ini:



Pada gambar disamping dapat diamati bahwa hal tersebut banyak terjadi di industri Indonesia bahkan di dunia. proses pembuangan hasil pembakaran mungkin terjadi dengan asap tebal putih atau asap tebal hitam. Apakah keduanya berbeda ? apakah keduanya aman ? sebagai manusia tentu kita harus memahami bagaimana dampak yang diberikan ke lingkungan dan bagaimana proses pencegahannya?

Sumber: <https://www.merdeka.com/trending/penyebab-pencemaran-udara-dan-5-cara-mengatasinya-klm.html>

Permasalahan diatas dapat diminimalisir dengan menerapkan prinsip kimia hijau. Diskusikan dengan teman kelompokmu apa saja prinsip-prinsip kimia hijau dan buatlah dalam bentuk mind mapping





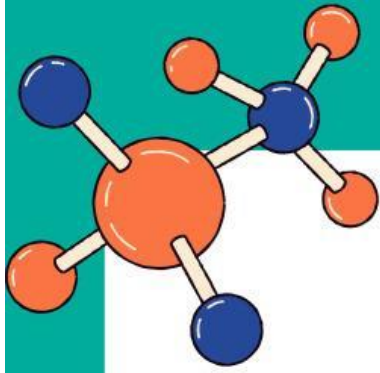
Rancangan dan desain proyek



1. Deskripsikan desain proyek yang telah kalian rancang

2. Tuliskan alat dan bahan yang akan kalian gunakan dalam proyek ini!





Menyusun Jadwal



Tuliskan rancangan jadwal yang akan dilakukan pada tabel dibawah ini!

No	Hari/Tanggal	Kegiatan
1		
2		
3		
4		
5		



Memonitoring Kegiatan Proyek

Susun dan kerjakan rancangan proyek yang telah kalian buat, tuliskan hasil yang diperoleh!

Pelaksanaan Proyek

No	Tahap pelaksanaan proyek	Hasil
1	Persiapan	
2		
3		
4		
5		

Evaluasi

Setelah melakukan kegiatan proyek. Buatlah presentasi didalam kelas, setiap kelompok memajangkan hasil proyek, Setiap kelompok diperbolehkan mendemonstarikan produk yang telah dibuat

