

SOAL POSTTEST

Nama :

Kelas :

1. Perhatikan gambar berikut!



Prinsip kimia hijau yang menekankan pada pencegahan limbah daripada penanganan atau pembersihan setelah limbah terbentuk adalah...

- A. Desain untuk degradasi
 - B. Kimia yang lebih aman untuk pencegahan kecelakaan
 - C. Pencegahan (Prevention)
 - D. Penggunaan katalis
 - E. Efisiensi atom
2. Salah satu tujuan utama kimia hijau adalah mengurangi atau menghilangkan penggunaan dan pembentukan zat berbahaya. Ini berkaitan erat dengan pemilihan bahan baku yang...
- A. Murah dan mudah didapat
 - B. Beracun dan reaktif
 - C. Terbarukan dan tidak berbahaya
 - D. Stabil dan tahan lama
 - E. Dapat didaur ulang tanpa batasan
3. Perhatikan data berikut!
- 1)Pembukaan Tambang Nikel
 - 2)Penebangan Liar
 - 3)Reboisasi
 - 4)Penggunaan Sabun dari bahan alam/organic
 - 5)Penggunaan bahan bakar biodiesel
- Yang termasuk prinsip kimia hijau Penggunaan Bahan energi terbarukan ditunjukkan oleh nomor....
- A. 1, 2 dan 3
 - B. 2 saja
 - C. 2 dan 3
 - D. 5 saja
 - E. 1 dan 5
4. Perhatikan data berikut!
- 1)Pembukaan Tambang Nikel
 - 2)Penebangan Liar
 - 3)Reboisasi
 - 4)Penggunaan Sabun dari bahan alam/organic

5) Penggunaan bahan bakar biodiesel

Yang termasuk aktivitas yang tidak sesuai dengan prinsip kimia hijau ditunjukkan oleh nomor....

- 1, 2 dan 3
 - 2 saja
 - 2 dan 3
 - 5 saja
 - 1 dan 2
5. Jodohkan konsep/prinsip Kimia Hijau yang ada di kolom A dengan contoh aplikasi atau implikasi strategisnya di kolom B yang paling tepat. Setiap pilihan di kolom B hanya dapat digunakan satu kali.

KOLOM A	KOLOM B
- Desain Pencegahan Limbah - Sintesis Kimia yang Lebih Aman - Desain Pelarut dan Aditif yang Lebih Aman - Efisiensi Atom - Desain untuk Degradasi - Analisis Real-Time untuk Pencegahan Polusi	- Mengurangi kebutuhan akan pemurnian produk akhir yang intensif energi karena sedikitnya produk samping yang terbentuk. - Perancangan bahan plastik yang dapat terurai menjadi senyawa tidak berbahaya di lingkungan setelah masa pakainya habis. - Penggantian pelarut organik volatil seperti benzena dengan air atau cairan superkritis CO₂ dalam reaksi sintesis. - Pemantauan kontinu pH dan konsentrasi reaktan dalam bioreaktor untuk mengoptimalkan kondisi dan mencegah pembentukan produk samping yang tidak diinginkan. - Perancangan ulang rute sintesis aspirin agar tidak menghasilkan produk samping asam asetat dan etil asetat dalam jumlah besar. - Desain molekul obat baru yang tidak bersifat mutagenik atau karsinogenik, serta memiliki toksisitas rendah terhadap organisme non-target.