Lembar Diskusi Siswa

CHEMISTRY

Tujuan Pembelajaran

Menciptakan kegiatan yang mendukung prinsip kimia hijau dan solusi untuk mengatasi perubahan lingkungan sebagai dampak pemanasan global.

Alur Tujuan Pembelajaran

- Mendeskripsikan pengertian kimia hijau
- Mendeskripsikan pentingnya kimia hijau

Kelompok :

Kelas :

Nama Anggota Kelompok :

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 3.1

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

Dirgha Raj Joshi and Nisha Adhikari. 2019. Green Chemistry: Beginning, Recent Progress, and Future Challenges. Word Journal 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 sini bisa 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.

Dalam konsep kimia untuk pengembangan berkelanjutan, kita harus selalu memikirkan pilihan yang lebih aman dan lebih baik pada pilihan bahan maupun proses kimia. Penggantian kloroluorokarbon dengan hidrokloroluorokarbon (HClFC) dan hidrofluorokarbon (HFC) yang lebih aman mencegah risiko besar terkait lapisan ozon bumi tempat kita tinggal. Pengurangan penggunaan bahan bakar fosil dan pengembangan pestisida yang lebih aman bagi lingkungan membuat perubahan besar. Meskipun banyak pendekatan dilakukan dari banyak sisi, namun setiap individu perlu berpikir bahwa rumah, ruang tidur, dan dapur mereka sendiri haruslah lebih aman dan mengurangi bahaya paparan bahan kimia di sekitar kita. Hal-hal ini membuat kita menjadi lebih bertanggung jawab sebagai masyarakat global.

Sumber:
https://www.researchgate.net/publication/334163727_GREEN_CHEMISTRY_BEGINNING_RECENT_PROGRESS_ AND_FUTURE_CHALLENGES

LIVEWORKSHEETS

Lembar Diskusi Siswa

Sebutkan 2 Contoh Proses dan Reaksi Kimia !

1) Fotosintesis

2) _____

_____

3) _____

_____

Pengertian Kimia Hijau

Tahukah Anda?

Pada tahun 1998, Paul Anastas bersama dengan John C. Warner mengembangkan prinsip yang dijadikan sebagai panduan dalam praktik kimia hijau.

Silahkan Klik Gambar Jurnal di bawah ini untuk membaca jurnal hal sebelumnya !

WORLD JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACEUTICAL SCIENCES

Volume 8, Issue 7, 200, 101 Review Article ISSN 2278 - 4357

GREEN CHEMISTRY: BEGINNING, RECENT PROGRESS AND FUTURE CHALLENGES

Hirpha Raj Joshi[1*] and Nisha Adhikari[2]

[1]College of Pharmacy, Yonsei University, 85 Songdogwahak-ro, Yeonsu-gu, Incheon 21983, Republic of Korea.
[2]College of Pharmacy, Woskwang University, Republic of Korea.

Article Received on 08 May 2018, Revised on 20 May 2018, Accepted on 15 June 2019

*Corresponding Author Hirpha Raj Joshi
College of Pharmacy, Yonsei University, 85 Songdogwahak-ro, Yeonsu-gu, Incheon 21983, Republic of Korea.

ABSTRACT

Throughout a long time, green chemistry (GC) revealed how a basic scientific methodology and advanced practice can enhance the safe output to the human life and the environment without compromising the desired outcomes. For this, the advancement in scientific processes were made in the field of designing safer reagents and solvents, advancement in catalysis and possible development of the renewable feedstock. From the past lesson, currently the future chemists are being taught and trained to a wider concept of green chemistry to the practice and increased awareness towards human as well as environmental impact. A need for GC practice is highly demanding and the adherence to the 12 principles of GC concept is growing rapidly. A need for great change in policy, rules and regulations which will force industry, research [illegible] and other is still highly demanding. Moreover the better is encouragements, awareness and make an individual person responsible to adapt to a GC concept in a real practical way. Green action always sets leader than the green words.

KEYWORDS: Green Chemistry, catalyst, Organic synthesis, challenges, Non-toxic approach, environment benign.

1. INTRODUCTION

The Green Chemistry is a broader concept that enhances the proper design of the chemical product and the synthetic process in a whole to eliminate or to reduce the generation as well as the use of the hazardous substance to the human, animals and the environment where we

www.wjpps.com Vol 8, Issue 7, 2019. 200

Pentingnya Kimia Hijau?

Berikan pendapat kalian mengapa pentingnya kimia hijau ?

Kesimpulan :

SUMBER: BUKU SISWA IPA KELAS X, KEMENDIKBUDRISTEK 2021

LIVEWORKSHEETS