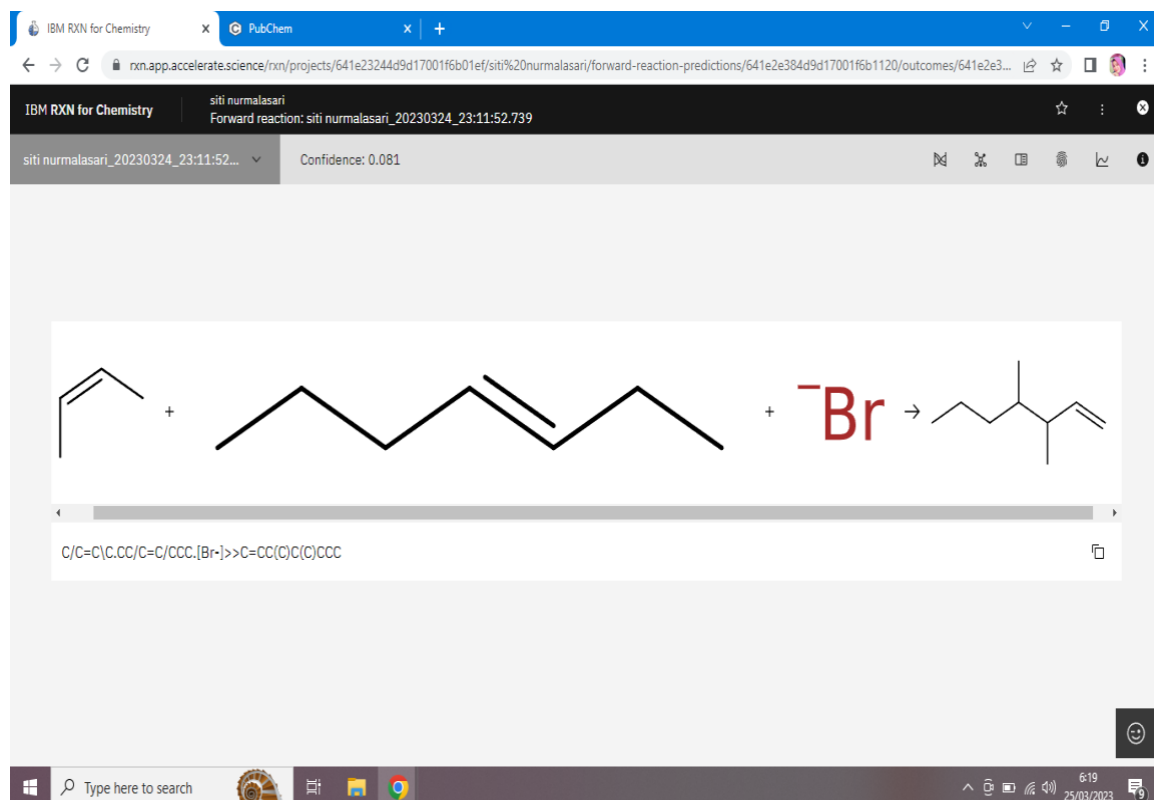


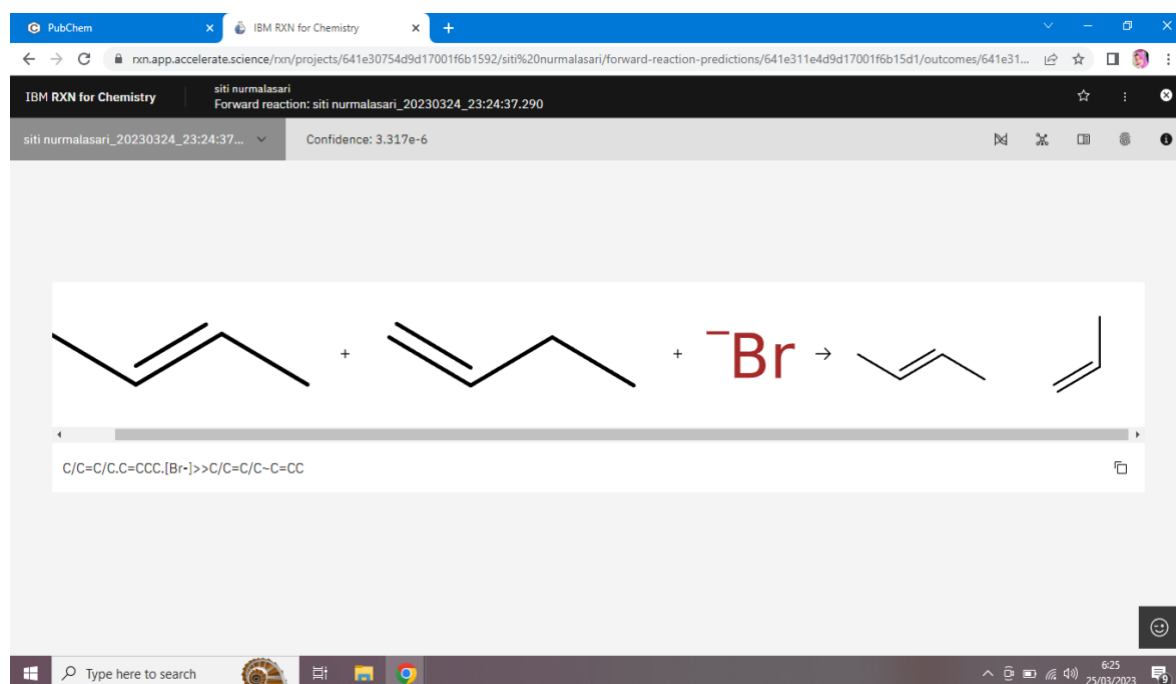
## 1. Reaksi Adisi Alkena dengan Bromida

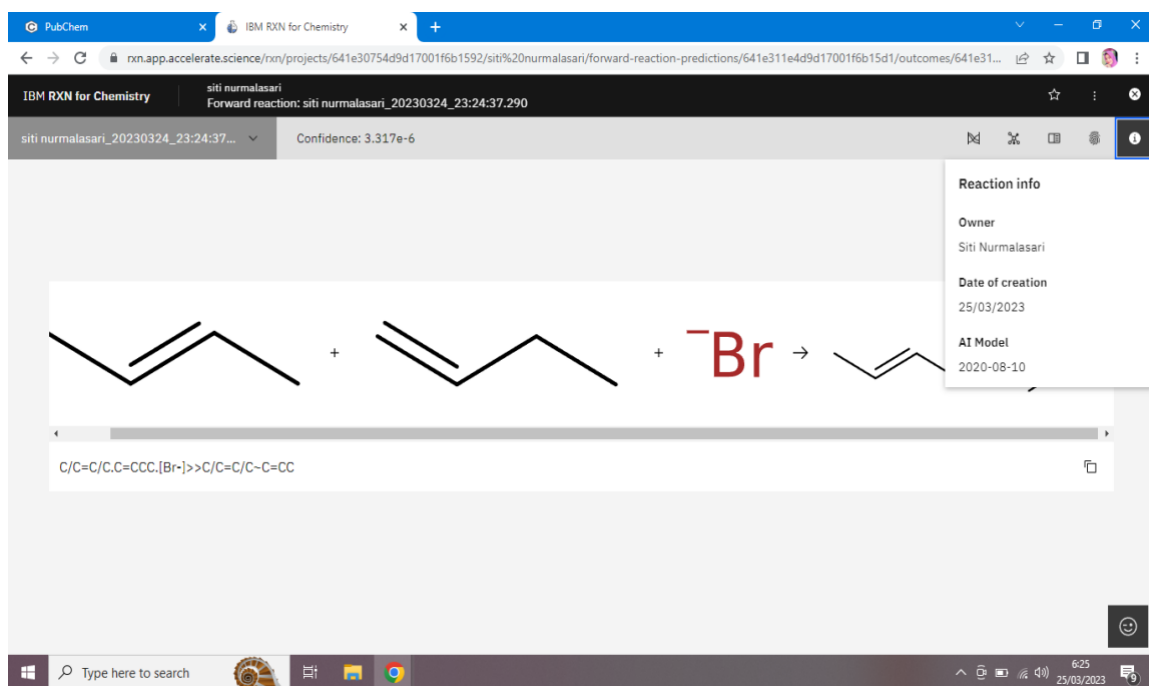
### a. Cis-2-Butena dan Bromida



(Note : pak, maaf kalau di screenshoot ada nama membernya nanti hasil reaksinya tidak terlihat dan ada nama saya dibagian atas. Terimakasih pak).

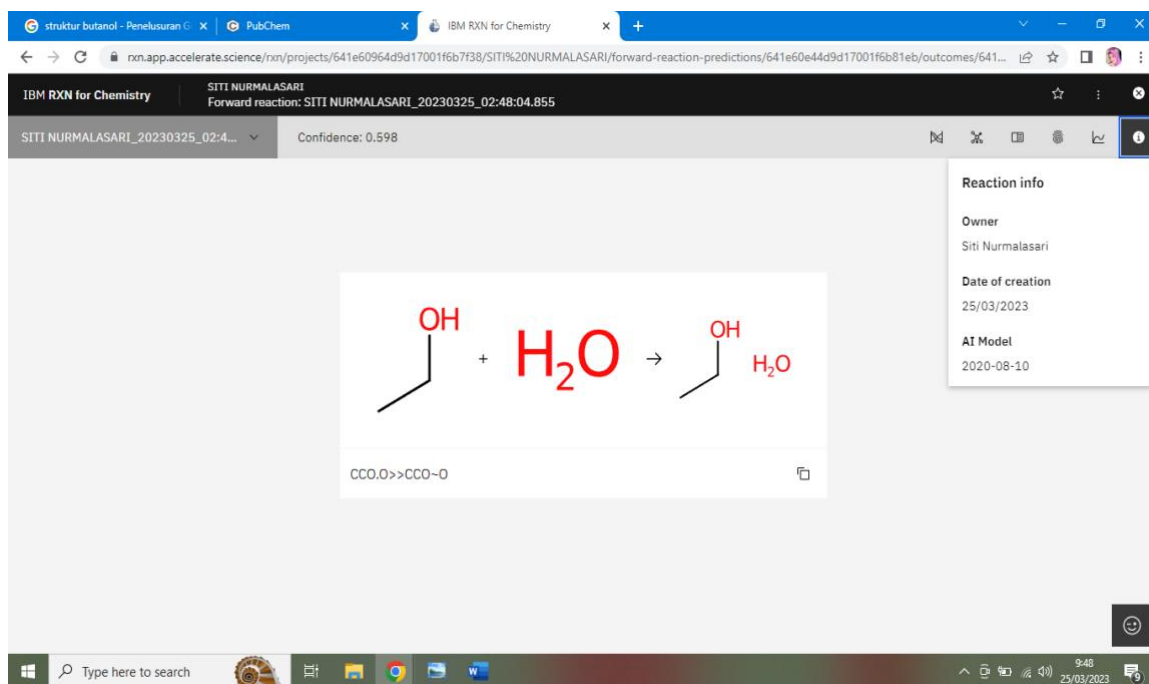
### b. Trans-2-Butena dan Bromida



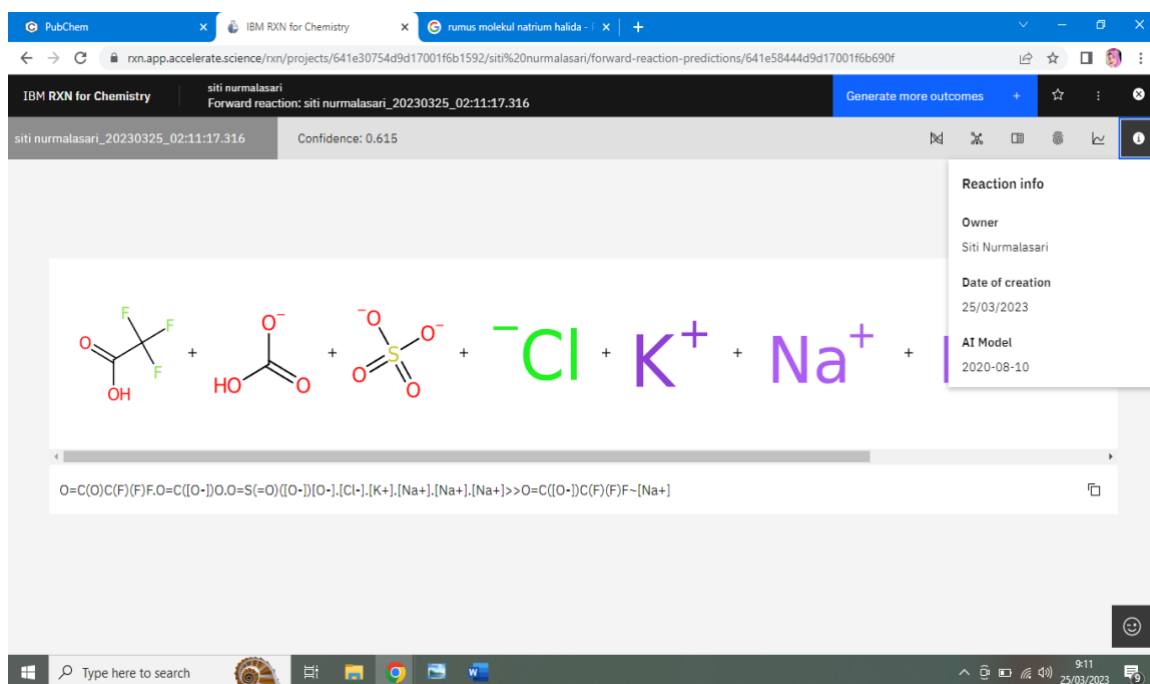


## 2. Reaksi Substitusi Nukleofilik

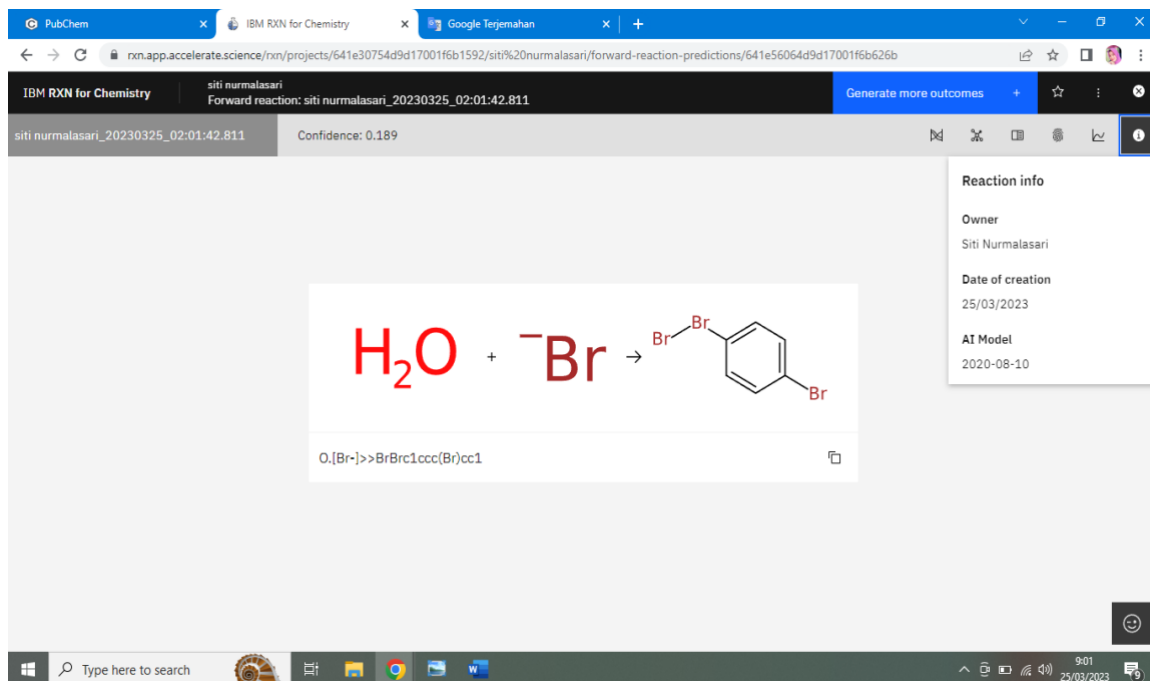
### a. Alkohol primer



## b. Alkohol sekunder

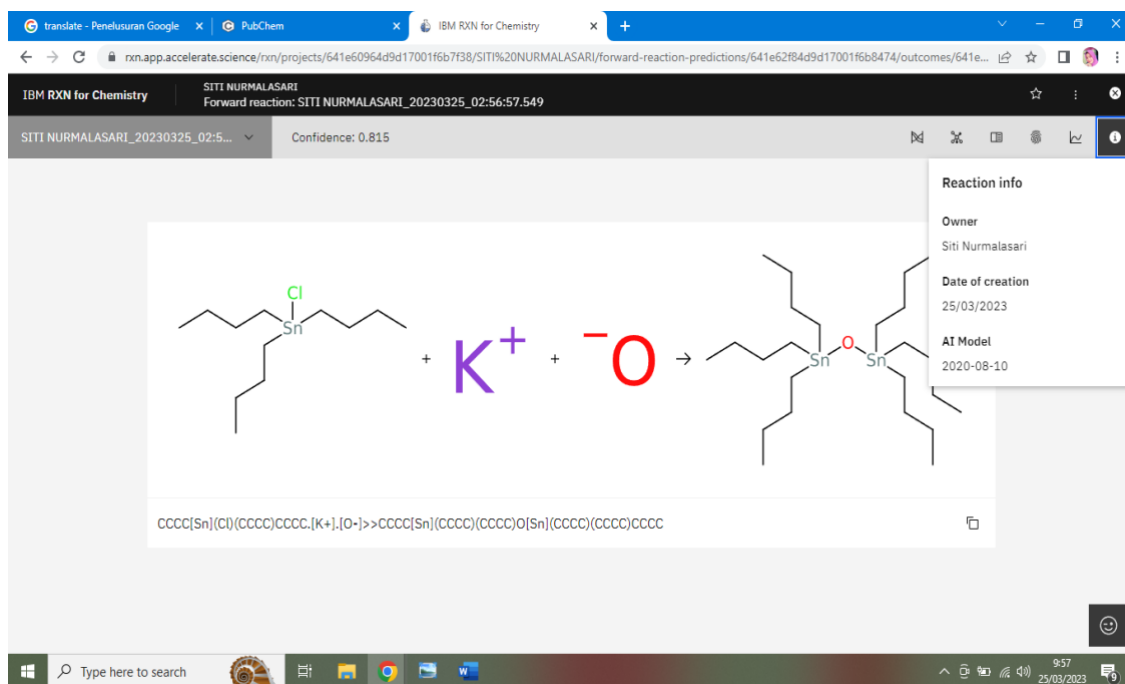


## c. Alkohol tersier



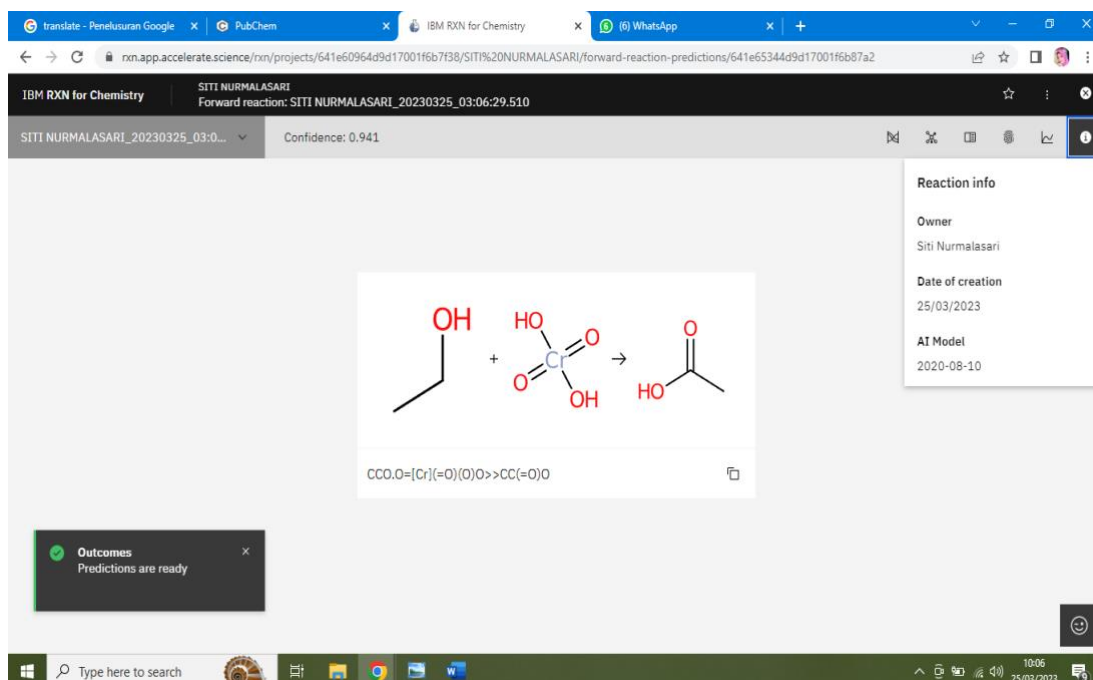
### 3. Reaksi eliminasi pembentukan alkena dari alkil halide

t-butil klorida dan H<sub>2</sub>O = 2-metil 1-propena



### 4. Contoh reaksi oksidasi dari senyawa alcohol untuk senyawa target :

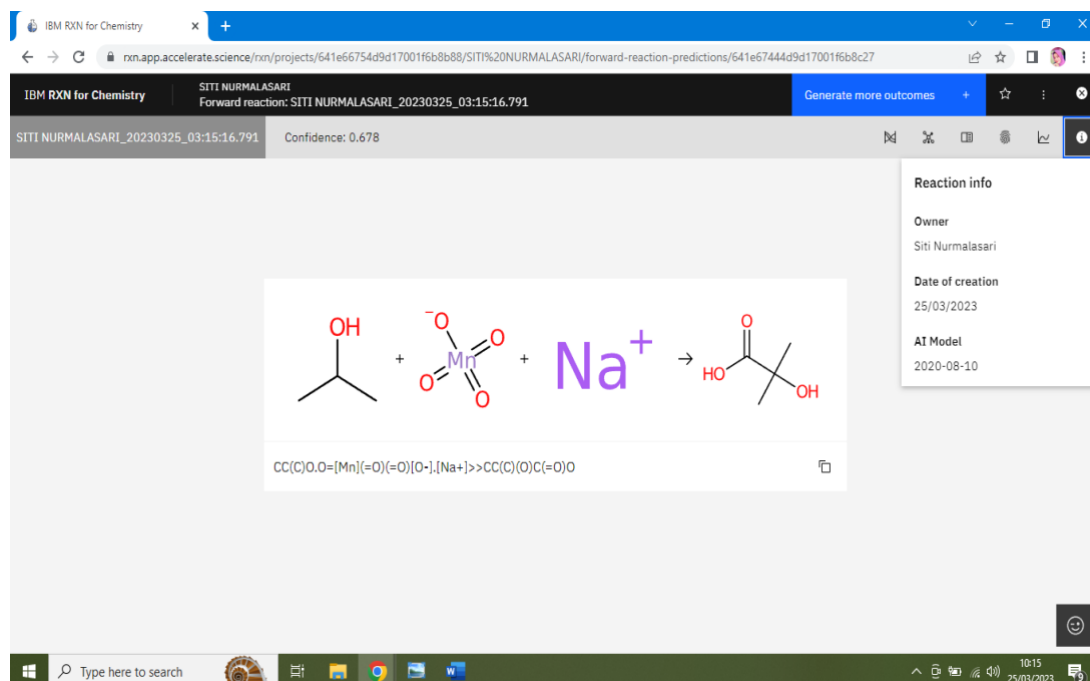
#### a. Aldehid



Oksidasi alkohol primer menjadi aldehid: Ketika alkohol primer (R-CH<sub>2</sub>-OH) dioksidasi, ia menghasilkan aldehid (R-CHO). Reaksi oksidasi dapat dilakukan

dengan menggunakan oksidator seperti asam kromat ( $\text{H}_2\text{CrO}_4$ ), atau zat lain seperti piridinium klorokromat (PCC).

## b. Asam karboksilat



Oksidasi alkohol primer dan sekunder menjadi asam karboksilat: Ketika alkohol primer ( $\text{R-CH}_2\text{-OH}$ ) atau sekunder ( $\text{R}_2\text{-CHOH}$ ) dioksidasi, ia menghasilkan asam karboksilat ( $\text{R-COOH}$ ). Reaksi oksidasi dapat dilakukan dengan menggunakan oksidator seperti asam kromat ( $\text{H}_2\text{CrO}_4$ ), atau zat lain seperti natrium atau kalium permanganat ( $\text{Na/KMnO}_4$ ).

Namun, penting untuk dicatat bahwa alkohol tersier ( $\text{R}_3\text{-COH}$ ) tidak dapat dioksidasi menjadi asam karboksilat. Reaksi oksidasi alkohol dapat digunakan sebagai reaksi konfirmasi untuk mengidentifikasi jenis alkohol yang diberikan.

## 5. Reaksi dimulai dari benzene melalui mekanisme substitusi elektrofilik, dilanjutkan reaksi substitusi kedua untuk memasukkan substituen kedua.

**Jawab :** Diphenylmethane adalah senyawa organik dengan rumus kimia  $\text{C}_{13}\text{H}_{12}$ . Senyawa ini merupakan padatan tak berwarna pada suhu kamar dan mudah larut dalam pelarut organik. Diphenylmethane adalah bahan dasar dalam produksi banyak senyawa organik, termasuk plastik, resin, dan obat-obatan. Senyawa ini juga digunakan sebagai pelarut dalam kimia organik dan sebagai fluida perpindahan panas dalam sistem perpindahan panas. Diphenylmethane dapat disiapkan dengan mereaksikan benzene

dengan klorometana di hadapan aluminium klorida sebagai katalis. Senyawa ini juga diproduksi dengan mereaksikan benzene dengan formaldehida di hadapan katalis asam.

**6. Reaksi diawali dengan senyawa propanol. Prosedur melalui dua jalur reaksi.**

**Jawab :**

Reaksi isopropyl propanoate, terdiri dari propanoate (gugus alkanoat) dan isopropyl (gugus alkil).