

Nama : Octaviany Eliza Kusuma

NPM : A 211 109

Kelas : Reguler Pagi 4C

## TUGAS

1. Buatlah contoh reaksi adisi antara alkena dengan dengan bromida, dengan senyawa awal :

- Alkena dengan posisi cis
- Alkena dengan posisi trans

Berikan contoh dan penjelasan yang mengikuti aturan Markovnikov

2. Buatlah contoh reaksi substitusi nukleofilik untuk sintesis senyawa :

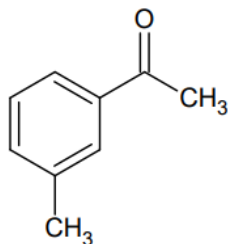
- Alkohol primer
- Alkohol sekunder
- Alkohol tersier

3. Buatlah contoh reaksi eliminasi untuk pembentukan senyawa alkena dari senyawa awal alkil halide

4. Buatlah contoh reaksi oksidasi dari senyawa alcohol untuk senyawa target :

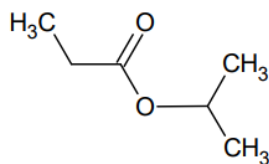
- Aldehid
- Asam karboksilat

5. Tetapkan reaksi sintesis senyawa berikut :



Reaksi dimulai dari benzen melalui mekanisme substitusi elektrofilik, dilanjutkan reaksi substitusi kedua untuk memasukkan substituen kedua.

6. Tetapkan reaksi sintesis senyawa berikut :

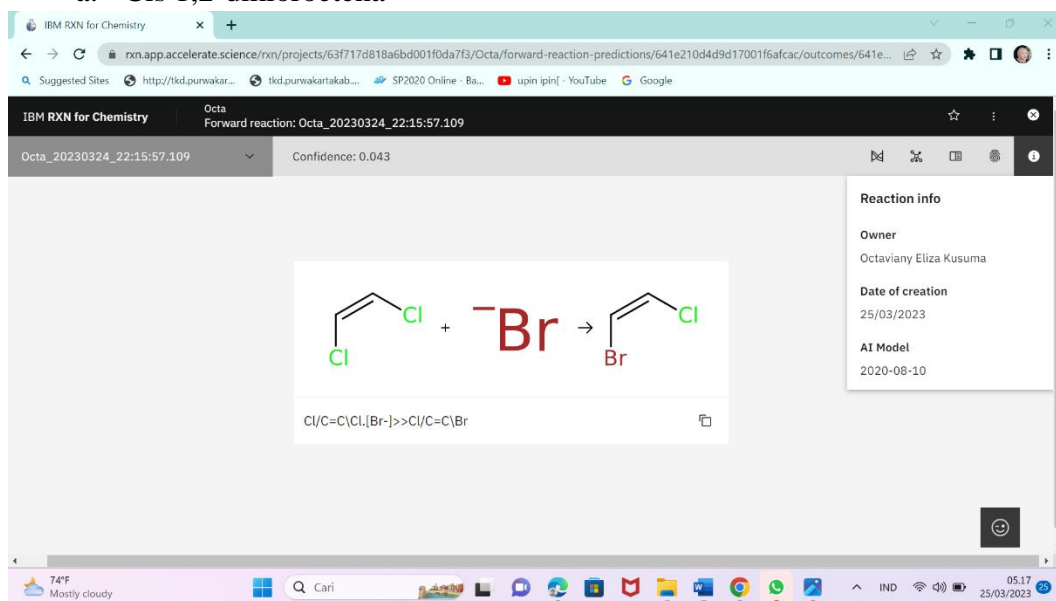


Reaksi diawali dengan senyawa propanol. Prosedur melewati dua jalur reaksi.

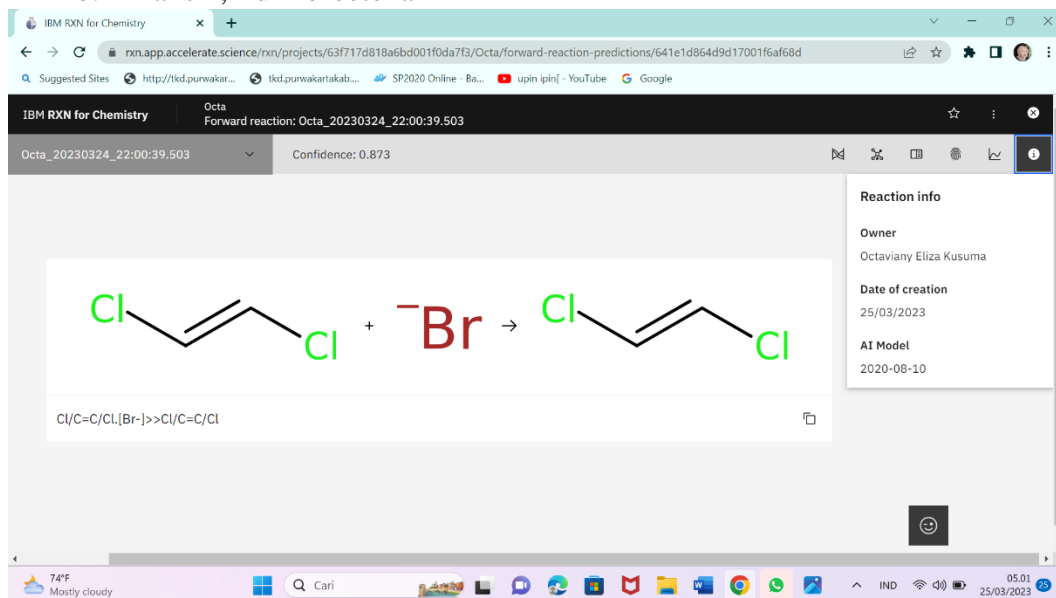
## JAWABAN

### 1. Reaksi Adisi Alkena dengan Bromide

#### a. Cis 1,2-dikloroetena



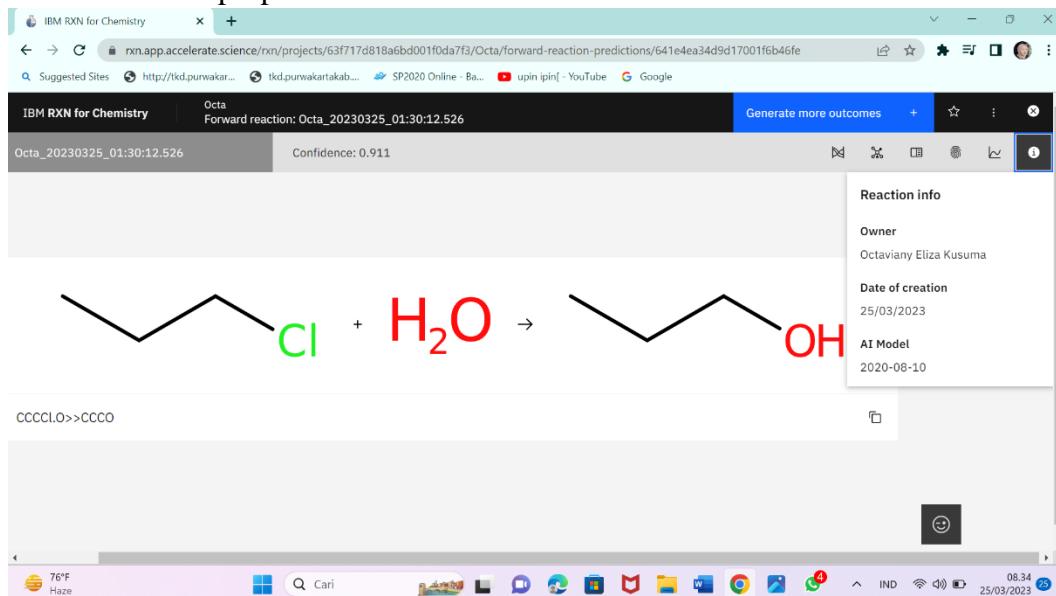
#### b. Trans 1,2-dikloroetena



## 2. Reaksi Substitusi nukleofilik

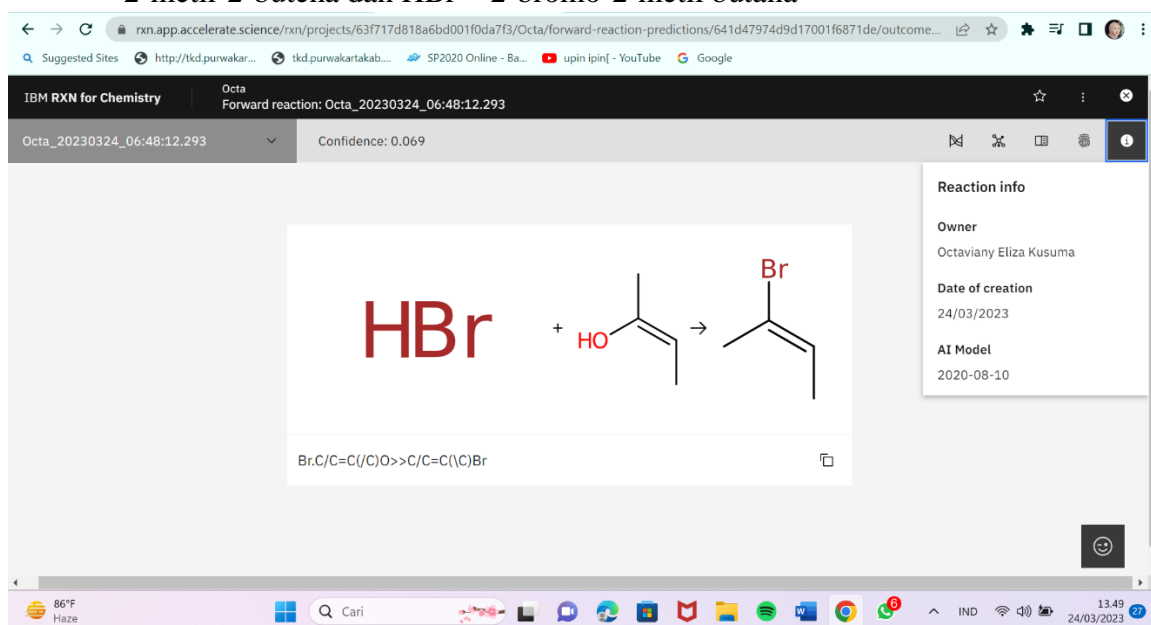
### a. Alkohol Primer

1-kloropropana dan H<sub>2</sub>O

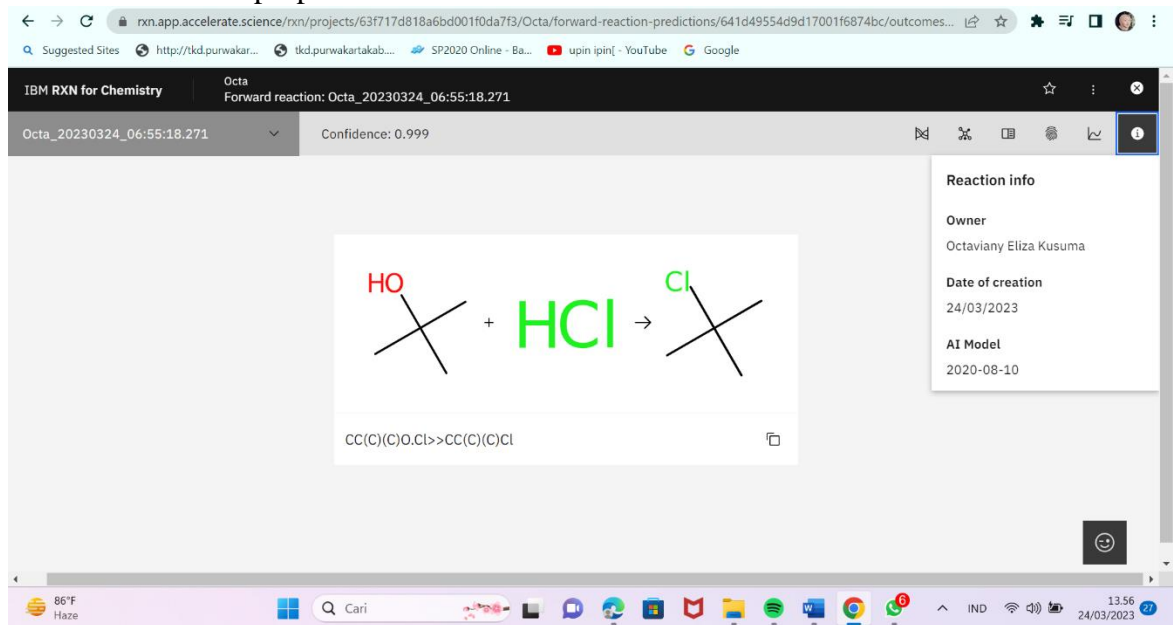


### b. Alkohol Sekunder

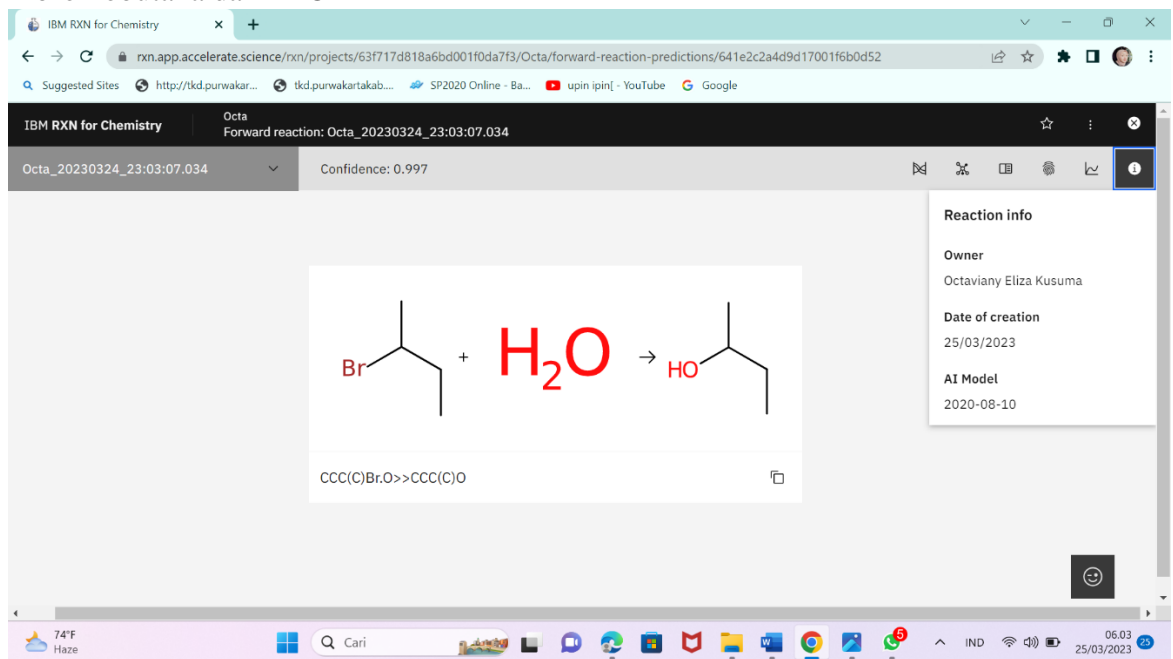
2-metil-2-butena dan HBr = 2-bromo-2-metil butana



c. Alkohol Tersier  
2-metil-2-propanol dan HCl



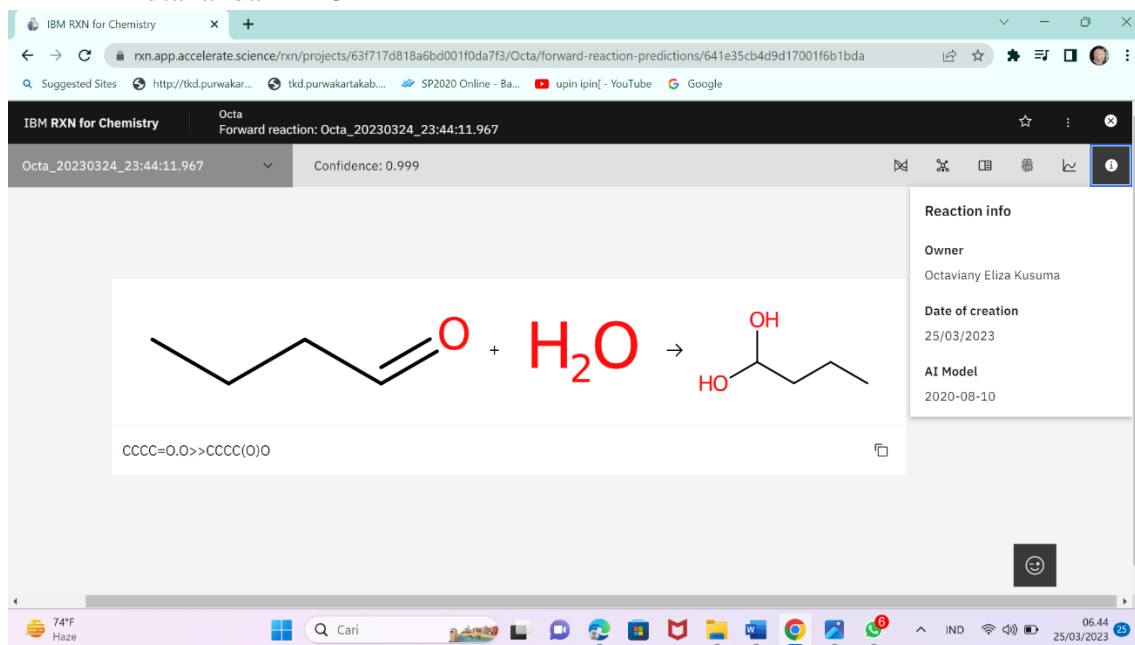
3. Reaksi eliminasi pembentukan alkena dari Alkil halide  
2-bromobutana dan H<sub>2</sub>O



4. Reaksi oksidasi dari senyawa alcohol untuk senyawa target :

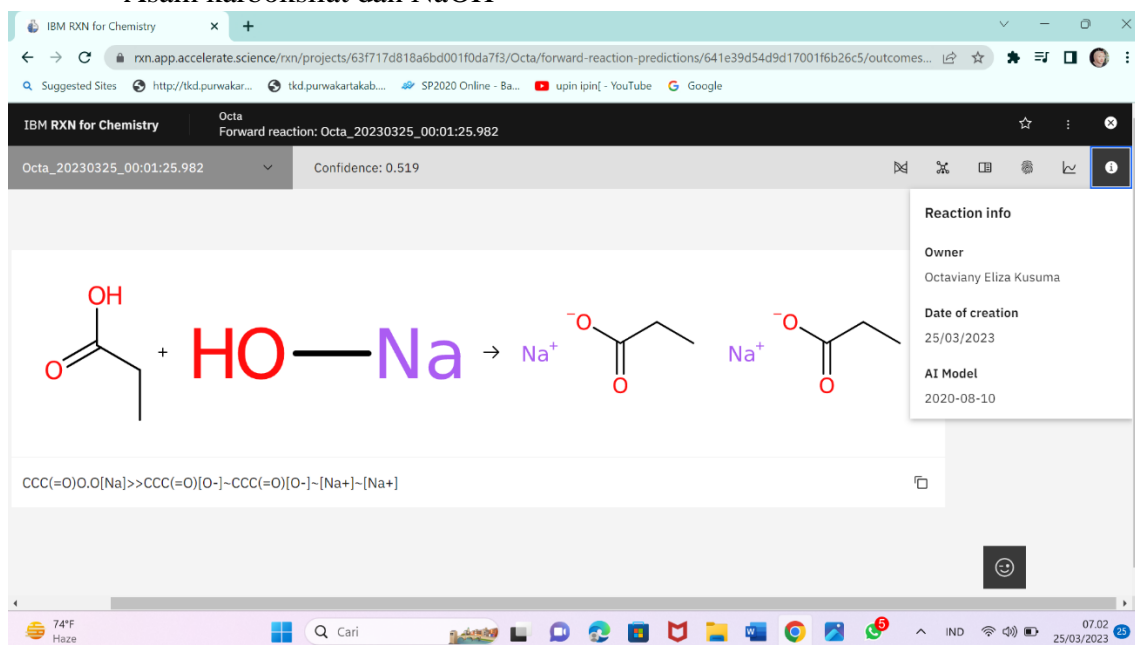
a. Aldehyd

Butanal dan H<sub>2</sub>O



b. Asam Karboksilat

Asam karboksilat dan NaOH



5. Nama Senyawanya adalah 2,4-metilbenzoat

6. Nama senyawanya adalah propan-2-yl propanoate