

Nama :

Kelas :

Kerjakan dengan mengisi kotak yang tersedia, untuk angka desimal **gunakan** koma (,) bukan titik (.) contoh 0,005 **bukan** 0.0025

Ke dalam ruangan tertutup dimasukkan 1 mol gas A dan 1 mol gas B. Setelah bereaksi menurut persamaan  $2A(g) + 3B(g) \rightleftharpoons A_2B_3(g)$ , pada saat dicapai kesetimbangan masih terdapat 0,25 mol gas B.

Jika volume ruang 1 liter, tentukan nilai tetapan kesetimbangan reaksi tersebut.

### Penyelesaian

Diketahui:

mol A mula-mula =        mol

mol B mula-mula =        mol

mol B saat setimbang =        mol

volume ruang =        liter

persamaan reaksi :  $2A(g) + 3B(g) \rightleftharpoons A_2B_3(g)$

mula-mula : -

bereaksi :

setimbang :

Konsentrasi dalam 1 liter:

$$[A] = \frac{\text{mol}}{\text{liter}} = \quad M$$

$$[B] = \frac{\text{mol}}{\text{liter}} = \quad M$$

$$[A_2B_3] = \frac{\text{mol}}{\text{liter}} = \quad M$$

Tetapan kesetimbangan

$$K = \frac{[A_2B_3]}{[A][B]}$$

$$K = \frac{(\quad)}{(\quad)(\quad)}$$

$$K = \frac{1}{\quad}$$

$$K =$$

Jadi harga tetapan kesetimbangan dari reaksi tersebut =