Ke dalam ruangan tertutup dimasukkan 1 mol *gas A* dan 1 mol *gas B*. Setelah bereaksi menurut persamaan 2A(g) + 3B(g) ⇌ 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)	⇌	A_2B_3(g)
mula-mula	:					-
bereaksi	:					
setimbang	:					

Konsentrasi dalam 1 liter:

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

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

$[A_2B_3] = \frac{mol}{liter} =$ 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 =

LIVEWORKSHEETS