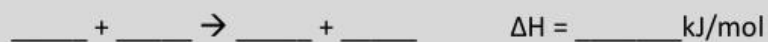


D. Aplikasi

1. Pada pembakaran 1 mol padatan glukosa ($C_6H_{12}O_6$) dihasilkan 6 mol gas CO_2 dan 6 mol air (H_2O) disertai pelepasan kalor sebesar 2.820 kJ. Tuliskanlah persamaan termokimia reaksi tersebut!



2. Tuliskanlah persamaan termokimia reaksi antara 2 mol gas hidrogen (H_2) dengan 1 mol gas oksigen (O_2) yang akan menghasilkan 2 mol uap air (H_2O) disertai dengan pelepasan kalor sebesar 571,8 kJ. Serta, bagaimana perubahan entalpi jika persamaan termokimia dibalik dan dibagi dua?



3. Diketahui persamaan termokimia berikut.



Hitunglah kalor yang dilepaskan ketika 4 gram gas metana dibakar! (Ar C = 12, H = 1)

$$\underline{\hspace{1cm}} \text{ g } CH_4 \times \frac{1 \text{ mol } CH_4}{\underline{\hspace{1cm}}} \times \frac{\underline{\hspace{1cm}} \text{ kJ}}{1 \text{ mol } CH_4} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ kJ}$$