PENILAIAN SUMATIF HARIAN

Hidrolisis Garam

1. Analisislah sifat larutan garam berikut dan tuliskan reaksi hidrolisisnya jika mengalami hidrolisis. Simpulkan sifat garam berdasarkan perubahan warna kertas lakmus!
   a. $Pb(NO_3)_3$
   b. $(NH_4)_2CO_3$
   c. KNO_3
2. Hitunglah pH larutan:
   a. CH_3COONa 1 M (Ka $CH_3COOH = 1 \times 10^{-5}$)
   b. NH_4Cl 0,1 M (Kb $NH_4OH = 1 \times 10^{-5}$)

Larutan Penyangga

1. Tentukan sifat larutan penyangga berikut ini !
   a. Campuran antara campuran dari larutan CH_3COOH dan larutan CH_3COONa
   b. Campuran antara campuran dari larutan NaOH berlebih dengan CH_3COOH
2. Hitung pH larutan penyangga yang dibuat dari campuran 100 mL larutan CH_3COOH 0,1 M dengan 200 mL larutan CH_3COONa 0,1 M. (Ka $CH_3COOH = 10^{-5}$)
3. Dalam laboratorium, Niken menyiapkan 3 gelas kimia untuk menguji pH larutan penyangga basa yaitu campuran NH_4OH dan NH_4Cl masing-masing sebanyak 500 mL dan konsentrasi masing-masing zat tersebut adalah 0,1 M. Bagaimana niken mencari :
   a. pH larutan tersebut
   b. pH larutan itu setelah ditambah 50 mL NaOH 0,2 M
4. Beberapa larutan berikut:
   (i) H_2SO_4
   (ii) H_3PO_4
   (iii) NaOH
   (iv) $Al(OH)_3$

   Larutan penyangga asam dapat dibuat dengan mencampurkan H_3PO_4 dengan NaOH dan mol keduanya dibuat sama. Tentukan pernyataan tersebut benar atau salah dan jelaskan alasannya!
5. Nilai pH darah dalam tubuh manusia dijaga pada rentang 7,35-7,45 oleh system penyangga alami tubuh yang terdiri dari H_2CO_3 dan ion HCO_3^-. Jika melakukan kerja fisik, pH darah akan naik. Tentukan pernyataan tersebeut benar atau salah dan jelaskan alasannya!

LIVEWORKSHEETS