

Nama:

Kelas:

1. Seorang siswa sedang melakukan praktikum mengenai sifat asam di laboratorium. Ia mengukur konsentrasi ion H^+ pada suatu larutan asam dan memperoleh hasil **0,00001 M**. Berdasarkan data tersebut, tentukan **pH** larutan yang diteliti!
2. Dalam kegiatan praktikum kimia, seorang siswa menyiapkan larutan asam untuk mengamati tingkat keasamannya. Setelah dilakukan pengukuran, diketahui konsentrasi ion H^+ dalam larutan tersebut adalah **0,01 M**. Hitunglah **pH** larutan tersebut!
3. Seorang siswa membuat larutan natrium hidroksida (NaOH) sebagai contoh larutan basa. Hasil pengukuran menunjukkan bahwa konsentrasi ion OH^- dalam larutan tersebut adalah **0,001 M**. Tentukan **pOH** dan **pH** larutan tersebut!
4. Pada sebuah percobaan kimia, seorang siswa diminta menganalisis tingkat kebasaan suatu larutan. Dari hasil pengukuran diperoleh konsentrasi ion OH^- sebesar **0,000001 M**. Hitunglah **pOH** dan **pH** larutan tersebut!
5. Seorang siswa menemukan botol larutan di laboratorium yang labelnya sudah pudar. Setelah diuji, diketahui konsentrasi ion H^+ dalam larutan tersebut adalah **0,0001 M**. Tentukan **pH** larutan tersebut dan jelaskan apakah larutan tersebut bersifat asam atau basa!