

KISI-KISI SOAL *POSTTEST*

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Kotaagung
 Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas : XI IPA
 Semester/T.P. : Genap/2012-2013
 Standar kompetensi : 4. Memahami sifat-sifat larutan asam-basa, metode pengukuran, dan terapannya.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	No. Soal Test		Indikator KPS
		Pilihan Jamak (penguasaan konsep)	Essay	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4.1 Mendeskripsikan teori-teori asam-basa dengan menentukan sifat larutan dan menghitung pH larutan.	a. Mengidentifikasi perubahan warna indikator lakmus larutan asam, basa atau netral.	1	1a	Mengkomunikasikan: 1a, 5
	b. Mengelompokkan larutan yang tergolong asam, basa atau netral berdasarkan perubahan warna indikator lakmus.		1b	Mengelompokkan: 1b, 3
	c. Mengelompokkan larutan yang tergolong asam menurut Arrhenius.			Inferensi: 2, 4
	d. Menghitung pH larutan berdasarkan konsentrasi larutan yang diketahui.			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	e. Menghitung $[H^+]$ berdasarkan harga pH yang diketahui.	4		
	f. Menyimpulkan hubungan antara konsentrasi larutan asam dan harga pH.		2	
	g. Menghitung $[H^+]$ berdasarkan hubungan antara $[H^+]$, $[OH^-]$, dan K_w .	5		
	h. Menyimpulkan pengaruh suhu terhadap harga K_w .		4	
	i. Mengurutkan asam lemah hingga asam yang paling lemah berdasarkan besarnya harga K_a pada berbagai asam lemah.	6		
	j. Menghitung $[OH^-]$ berdasarkan hubungan antara massa, volume dengan konsentrasi.	7		
	k. Menjelaskan hubungan antara konsentrasi asam, $[H^+]$ dengan derajat ionisasi (α).		5	
	l. Menghitung pOH berdasarkan hubungan antara konsentrasi dan derajat ionisasi yang diketahui.	8		
	m. Menentukan pH larutan sampel berdasarkan berbagai trayek perubahan warna indikator asam-basa.	9		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	<p>n. Mengelompokkan larutan yang bersifat asam dan basa berdasarkan berbagai trayek perubahan warna indikator asam-basa.</p> <p>o. Mengidentifikasi pasangan indikator asam-basa berdasarkan harga pH yang diketahui.</p>	10	3	