

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil miskonsepsi siswa SMA kelas XI di daerah Majalengka pada materi larutan penyangga. Metode yang digunakan yaitu metode kausal komparatif. Dilakukan pada 3 sekolah, berdasarkan informasi data dari Nilai Ujian Nasional (NUN) sehingga dibedakan tingkatannya yaitu sekolah tinggi, sedang dan rendah. Instrumen yang digunakan yaitu tes diagnostik pilihan ganda dua lapis dengan teknik piktorial yang memiliki nilai CVR dan CVI yaitu satu, dan nilai Cronbach's Alpha (reliabilitas) untuk keseluruhan butir soal yaitu 0,755. Soal yang digunakan sebanyak 14 butir dengan 8 konsep. Berdasarkan penelitian di sekolah tinggi, sedang dan rendah, dapat teridentifikasi miskonsepsi keseluruhan sebanyak 77 miskonsepsi sedangkan miskonsepsi yang paling banyak dialami siswa yaitu pada konsep persamaan Henderson-Hasselbalch dengan pola respon D.III yaitu jumlah asam dan basa konjugatnya tidak beraturan maka memiliki pH sama dengan pKa karena jumlah HA sama dengan A^- dengan persentase sebesar (34,80%). Untuk membedakan miskonsepsi antara sekolah kategori tinggi, sedang dan rendah dilakukan uji ANOVA satu jalur. Sedangkan untuk membedakan miskonsepsi berdasarkan jenis kelamin, dilakukan uji t. Hasil yang diperoleh dari uji ANOVA satu jalur yaitu 0,513 dan hasil uji-t yaitu 0,913. Berdasarkan hasil kedua uji tersebut menandakan nilai signifikansi yang diperoleh $> 0,05$. Yang menandakan tidak ada perbedaan miskonsepsi antara sekolah tinggi, sedang dan rendah maupun dengan siswa laki-laki dan siswa perempuan.

Kata Kunci : Larutan penyangga, miskonsepsi, piktorial, profil, tes diagnostik.

ABSTRACT

This study aims to know the profile misconception of high school students of class XI Majalengka area on the buffer solution material. The method used is causal comparative method. Conducted in 3 schools based on data information from National Exam Score (NES) so differentiated levels by high rated school, medium rated school, and low rated school. The instruments used are diagnostic test of multiple choice of two-tier with technique pictorial, which has CVR and CVI values that is one, as well as Cronbach's Alpha value (reliability) for the whole item is 0.755. The question used as many as 14 items with 8 concepts. Based on research in high rated school, medium rated school and low rated school, can be identified the overall misconception as much as 77 misconception. While the misconception that most experienced by students is on the concept of the Henderson-Hasselbalch equation with D.III response pattern, the number of conjugate acids and bases is irregular then has pH equal to pKa because the number of HA is equal to A^- , with percentage (34.80%). To distinguish between high rated school, medium rated school and low rated school, one-way ANOVA test was performed. Meanwhile to distinguish by gender, t-test was performed. Results obtained from one-way ANOVA test is 0.513 and the result of t-test is 0.913. based on the results of both tests, indicate the value of significance obtained is > 0.05 . Which indicates no difference high rated school, medium rated school and low rated school, as well as with male studenta and female students.

Keywords : Buffer solution, diagnostic test, misconception, pictorial, profile.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis diberikan kekuatan dan kemampuan dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Profil Miskonsepsi Siswa SMA Pada Materi Larutan Penyangga Menggunakan Tes Diagnostik Pilihan Ganda Dua Lapis Dengan Teknik Piktorial**”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian dari syarat dalam menempuh ujian sidang dan sampai memperoleh gelar sarjana pendidikan di Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA UPI. Pengalaman berharga banyak didapatkan oleh penulis selama pengerjaan skripsi ini, sehingga dijadikan suatu motivasi penulis yang akan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari khususnya pada ilmu kimia dalam pengajaran atau pembelajaran di sekolah.

Penulis sadar dalam penyusunan skripsi ini banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna, sehingga penulis memerlukan kritik dan saran agar skripsi ini bisa menjadi lebih baik lagi. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca untuk memberikan wawasan yang lebih luas.

Bandung, Agustus 2017

Penulis,

UCAPAN TERIMA KASIH

Rasa syukur yang utama penulis panjatkan kepada Allah SWT, Atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi, dan penulis menyadari untuk penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan doa dari berbagai pihak. Sebagai berikut:

1. Dr.rer.nat. H. Ahmad Mudzakir,M.Si, selaku ketua Departemen Pendidikan Kimia UPI dan Dr. Sjaeful Anwar, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia UPI yang telah memberikan pengarahan dan bimbingannya selama penulis menjalani perkuliahan di Jurusan Pendidikan Kimia.
2. Dra. Wiwi Siswaningsih,M.Si selaku pembimbing I dan H. Kurnia,Ph.D selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama penulisan skripsi berlangsung. Dra. Gebi Dwiyanti,M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan motivasi.
3. Seluruh dosen di Jurusan Pendidikan Kimia UPI yang telah memberikan pengetahuan yang bermanfaat, serta seluruh staff Jurusan Pendidikan Kimia dan Fakultas FPMIPA UPI yang telah membantu administrasinya.
4. Untuk Ayah Siswanto dan Ibu Sumartini sebagai kedua orangtua yang selalu mendoakan dan memberikan kasih sayangnya yang tulus, dan tak lupa untuk kakakku tersayang Siska Novita Sari,S.Pd,M.Si yang selalu memberikan motivasi, doa dan dukungan terbaiknya. Tak lupa juga untuk keluarga besar yang memberikan doa dan semangatnya untuk penulis. Terima kasih juga untuk Pandu Imaduddin Fajari selama penyusunan skripsi hingga selesai selalu menemani, membantu dan memberikan dukungan dan doa terbaiknya.
5. Serta untuk sahabat-sahabatku Sisca Dwi Luviani, Lelly Latifah dan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, tak lupa juga teman

seperjuangan Fenny dan Ida yang selalu memberikan motivasi dan doa terbaiknya. Dan semua teman-teman Pendidikan Kimia B 2013, serta teman-teman di Majalengka yang tidak bisa disebutkan satu persatu.