

ANALISIS KESULITAN SISWA KELAS XI IA SMA NEGERI 1 TANAH JAWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL-SOAL KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN

Fitri Anggraini (NIM 409131024)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan, mengetahui letak kesalahan dominan dan penyebab kesalahan yang dilakukan siswa di kelas XI IA SMA Negeri 1 Tanah Jawa Tahun Pembelajaran 2012/2013.

Penelitian ini adalah jenis penelitian Deskriptif Kualitatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IA SMA Negeri 1 Tanah Jawa yang terdiri dari 3 kelas. Dimana dari 3 kelas diambil 1 kelas yang terdiri dari 39 orang siswa sebagai sampel penelitian. Alat pengumpul data berupa 9 butir tes dalam bentuk uraian dan wawancara.

Dari analisis data yang diperoleh beberapa jenis kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan. Kesalahan dominan terletak pada aplikasi Ksp (21,38%). Selain itu juga terdapat beberapa kesalahan, seperti kesalahan dalam operasi hitung (18,8%), tidak dapat membuat penyelesaian soal (18,8%), hubungan konsep mol dengan persamaan Ksp (11,11%), larutan jenuh (5,41%), pengendapan larutan (4,27%), konsep mol (1,33%) serta pengertian kelarutan (1,14%) dan pengertian Ksp (1,14%). Setelah dilakukan pemberian perlakuan berupa My ChemNote, kesalahan yang dominan dilakukan siswa terletak pada tidak dapat membuat penyelesaian soal (26,5%). Kesalahan lain yang mengalami peningkatan antara lain, konsep mol (5,13%) dan pengendapan larutan (8,55%). Kesalahan yang mengalami penurunan antara lain, hubungan konsep mol dengan persamaan Ksp (4,84%), pengertian kelarutan (0,57%), pengertian Ksp (3,42%), larutan jenuh (0%), aplikasi Ksp (0,29%) dan kesalahan dalam operasi hitung (8,83%). Peningkatan persentase kesalahan dominan disebabkan karena meningkatnya persentase kesalahan untuk pengetahuan pra syarat untuk memahami konsep Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan yaitu Konsep Mol sebesar 5,13%. Dengan meningkatnya persentase kesalahan pengetahuan pra syarat maka kemungkinan besar menyebabkan persentase kesalahan yang lain juga meningkat.

ANALYSIS CLASS XI IA SMA NEGERI 1 TANAH JAWA DIFFICULTIES IN SOLVING PROBLEMS SOLUBILITY AND SOLUBILITY PRODUCT

Fitri Anggraini (NIM 409131024)

ABSTRACT

This study aims to identify the mistakes that the students in solving problems of solubility and solubility results time, know the location and cause of the dominant error mistakes made by students in class XI IA SMA Negeri 1 Tanah Jawa Learning Year 2012/2013.

This research is quantitative descriptive research type. The study population was all students in class XI IA SMA Negeri 1 Tanah Jawa, which consists of 3 classes. Where from 3 classes taken one class consisting of 39 students as the study sample. Means of collecting data in the form of 9 points of the test in the form of descriptions and interviews.

Analysis of data obtained from several types of mistakes made by students in solving problems of solubility and solubility product. Dominant fault lies in the application K_{sp} (21.38%). In addition, there are a few mistakes, such as errors in arithmetic operations (18.8%), unable to make the completion of a matter (18.8%), relationship with the mole concept K_{sp} equation (11.11%), saturated solution (5.41 %), the deposition solution (4.27%), the concept of moles (1.33%) as well as the understanding of solubility (1.14%) and understanding K_{sp} (1.14%). After the implementation of this form of My ChemNote, the dominant fault lies in the students can not make a resolution about (26.5%). This may be due to time limitations in solving the problems of solubility and solubility product is given. Other errors that have increased inter alia, the concept of moles (5.13%) and the deposition solution (8.55%). Errors which decreased among others, relations with the mole concept K_{sp} equations (4.84%), understanding solubility (0.57%), understanding K_{sp} (3.42%), saturated solution (0%), application K_{sp} (0, 29%) and errors in arithmetic operations (8.83%). Increase in the percentage of dominant error due to the increased percentage of errors for the pre requisite knowledge to understand the concept of solubility and solubility results Kali ie 5.13% mole concept. With the increase in the percentage of pre-requisite knowledge of the errors of possible causes of the percentage of other errors also increased.