

## ABSTRAK

Penelitian yang berjudul “Implementasi Strategi Pembelajaran Intertekstual pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Kelas X” bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang implementasi strategi pembelajaran intertekstual pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pre-eksperimen dengan desain penelitian *One Group Pretest-Posttest*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMA kelas X sebanyak 30 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pedoman observasi, angket tanggapan, pedoman wawancara tanggapan, dan soal penguasaan konsep larutan elektrolit dan nonelektrolit. Konsep yang dipelajari meliputi pelarutan senyawa ion, pelarutan senyawa kovalen, larutan elektrolit kuat, larutan elektrolit lemah, dan larutan nonelektrolit. Setiap konsep disajikan dalam tiga level representasi, yaitu level makroskopik, level sub-mikroskopik, dan level simbolik serta mempertautkan ketiga level representasi tersebut. Level makroskopik disajikan melalui demonstrasi pelarutan senyawa ion dalam air, foto pelarutan senyawa kovalen dalam air, dan praktikum pengujian daya hantar listrik larutan. Level sub-mikroskopik disajikan melalui video animasi dan gambar dari partikel-partikel dalam larutan-larutan. Level simbolik disajikan dengan menuliskan persamaan reaksi disosiasi yang terjadi dalam larutan. Tanggapan guru dan siswa terhadap proses pembelajaran termasuk kategori baik. Guru berpendapat strategi pembelajaran intertekstual ini variatif dan membahas kimia lebih mendalam. Siswa merasa lebih mudah memahami setiap konsep. Perubahan penguasaan konsep siswa kelompok tinggi dan sedang pada konsep pelarutan senyawa ion dari mengingat cara membuat larutan menjadi dapat menjelaskan proses pelarutan senyawa ion dalam air. Perubahan penguasaan konsep siswa kelompok tinggi dan sedang pada konsep pelarutan senyawa kovalen dari mengingat cara membuat larutan menjadi dapat menjelaskan proses pelarutan senyawa kovalen. Perubahan penguasaan konsep ketiga kelompok siswa pada konsep larutan elektrolit kuat dari tidak menguasai konsep menjadi dapat menentukan jenis senyawa dari masing-masing zat terlarut, menganalisis penyebab larutan elektrolit kuat dapat menghantarkan listrik dengan baik, dan dapat menuliskan persamaan reaksi disosiasinya. Perubahan penguasaan konsep ketiga kelompok siswa pada konsep larutan elektrolit lemah dari tidak menguasai konsep menjadi dapat menentukan jenis senyawa dari masing-masing zat terlarut dan menganalisis penyebab larutan elektrolit lemah penghantar listrik yang buruk. Ketiga kelompok siswa belum dapat menuliskan persamaan reaksi ionisasinya. Perubahan penguasaan konsep siswa kelompok tinggi dan sedang pada konsep larutan nonelektrolit dari tidak menguasai konsep menjadi dapat menentukan jenis senyawa dari zat terlarut, menganalisis penyebab larutan nonelektrolit tidak dapat menghantarkan listrik, dan menuliskan persamaan reaksi ionisasinya. Siswa kelompok rendah tidak dapat menuliskan persamaan reaksi ionisasinya. Perubahan penguasaan konsep ketiga kelompok siswa pada penggolongan larutan berdasarkan daya hantar listriknya dari mengingat fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari menjadi dapat menggolongkan larutan berdasarkan perbedaan daya hantar listriknya.

**Kata kunci:** *strategi pembelajaran, intertekstual, larutan elektrolit, larutan nonelektrolit, penguasaan konsep.*

Arin Ardiani, 2014

IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN INTERTEKSTUAL PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT KELAS X

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## ABSTRACT

This research entitled “the implementation of intertextual learning strategy of electrolytes and nonelectrolytes solution Class X” aims to gain an overview of implementation of intertekstual learning strategy of electrolytes and nonelectrolytes solution Class X. The subjects in this study were 30 students Class X in one of the high schools in Bandung. The method used is the pre-experiment with one group pretest-posttest design. The instruments used were observation, questionnaires responses, interview format, and question of mastery concept electrolytes and nonelectrolytes solution. The concepts studied in this research include dissolving ionic compounds in water, dissolving covalent compounds in water, strong electrolytes solution, weak electrolytes solution, and nonelectrolytes solution. Each concept is presented in three levels of chemical representation forms, namely, the macroscopic level, the submicroscopic level, and the symbolic level also in the those three levels of chemical representation are intertwined. The macroscopic level in the form demonstrations dissolving ionic compounds in water, photo of dissolving covalent compounds in water, and experiment electrical conductivity of the solution. The submicroscopic level is presented through animated videos and images of the particles in the solutions. The symbolic level served by writing reaction equation of dissociation that occur in solution. Teacher and students gave good responses for learning using this intetextual stategy. Teachers argue this intertextual varied learning strategies and be able to discuss more in-depth chemistry concept. Students find it easier to understand each concept. The mastering changes of high and moderate groups for dissolution of ionic compound concept, from given the way make the solution to be able to can explain the process of dissolution of ionic compounds in water. The mastering changes high and moderate groups for dissolution of covalent compound concept, from from given the way make the solution to be able to can explain the process of dissolution of covalent compounds in water. The mastering changes of three groups for strong electrolyte solutions concept, from not understand that concept to be able to can determine the types of compounds of each solute, can analyze the cause of a strong electrolyte solution can conduct electricity very well, and can write the dissociation equation. The mastering changes of three groups for weak electrolyte solutions concept, from not understand that concept to be able to can determine the types of compounds of each solute and can analyze the causes of differences in the strength of the electrical conductivity of two solutions. Three goup have not been able to write the ionization equation. The mastering changes of high and moderat group for nonelectrolyte solutions concept, from not understand that concept to be able to can determine the type of solute compound, can analize the causes of nonelectrolyte solution can not conduct electricity, and can write the ionization equation. The low group can not write the ionization equation. The mastering changes of three groups for clasisification of solution electrical conductivity concept, from can given phenomena that occur in everyday life to be able to can be classified into a solution based on differences of electrical conductivity.

**Keywords:** *learning strategy, intertextual, electrolytes solution, nonelectrolyte solution, mastery of concept.*