

ABSTRAK

KHALIDA AGUSTINA Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* Dalam Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Topik Rumus Kimia Terhadap Aktifitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa SMP/MTs. Tesis. Medan. 2010. Program Studi Pendidikan Kimia Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan (UNIMED).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :(1) perbedaan hasil belajar siswa pada topik rumus kimia yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan media *puzzle* dengan siswa yang belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah tanpa menggunakan media *puzzle* (2) Apakah aktifitas belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar kimia pada topik rumus kimia melalui pembelajaran berbasis masalah menggunakan media *puzzle* di SMP/MTs? (3) Apakah aktifitas belajar kimia siswa meningkat melalui model pembelajaran berbasis masalah menggunakan media *puzzle* dibandingkan siswa yang belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah tanpa menggunakan media *puzzle*? Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs N 3 Medan. Sampel diambil dari kelas VIIA sebanyak 38 orang sebagai kelas perlakuan 1 (E_1) dan kelas VIIB sebanyak 38 orang sebagai kelas perlakuan 2 (E_2). Teknik analisis data dilakukan dengan uji Independen T-tes dan Regresi Linier. Uji persyaratan analisis digunakan dengan Chi Square untuk uji normalitas dan uji analisis varians untuk uji homogenitas. Reliabilitas tes hasil belajar *Alpha Cronbach* (pada *Reliability Statistic*) = 0,778 ternyata lebih besar dari $r_{tabel} = 0,344$, maka tes yang diuji coba reliabel.

Hasil pengujian hipotesa menunjukkan bahwa: (1) Hasil belajar kimia siswa pada topik rumus kimia meningkat secara signifikan dari rata-rata gain hasil belajar 0,41 dengan pembelajaran berbasis masalah tanpa media *puzzle* menjadi 0,58 dengan model pembelajaran berbasis masalah menggunakan media *puzzle* (kelompok gain sedang) yang ditunjukkan dari nilai proporsi p (Sig (2-tailed)) = 0,00 (harga $p < 0,05$). (2) Aktifitas siswa berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar kimia siswa pada topik rumus kimia dengan pembelajaran berbasis masalah menggunakan media *puzzle* sebesar 57,4% ditunjukkan dengan nilai R Square = 0,574. (3) Aktifitas belajar siswa meningkat secara signifikan dari rata-rata skor aktifitas belajar 222,89 pada pembelajaran berbasis masalah tanpa media *puzzle* menjadi 246,50 dengan pembelajaran berbasis masalah menggunakan media *puzzle*.

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah bahwa model pembelajaran berbasis masalah menggunakan media *puzzle* dan aktifitas belajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan pembelajaran berbasis masalah tanpa menggunakan media *puzzle*.

ABSTRACT

KHALIDAGUSTINA: The Influence of Media Puzzle in Problem-Based Learning Model to Topic Chemistry Formula Toward Students' Activities and Students' Results in Learning Chemistry for SMP/MTs Students. Thesis. Medan 2010. Chemistry Education Department of Postgraduate Program, The University of Medan. (UNIMED).

This study aims at determining (1) difference of students' result with problem-based model to topic chemistry formula using media puzzle with those who are thought with the learning model without using media puzzle, (2) whether students' activities affects students' results in learning chemistry subject through problem-based learning using media puzzle at SMP/MTs level, (3) whether chemistry learning students' activities increased with problem-based learning using media puzzle than the learning model without using media puzzle. The population of this study is students of MTsN 3 Medan grade VII. The samples are 38 students of class VII A as Experimental Class 1 (E1). 38 students of class VIIB are taken as Experimental class 2 (E2). The data have been analyzed by using Independent T-test and Linear Regression technique. The Chi Square technique is used to analyze the criteria of normality, and analyzed varians technique is conducted to test the homogeneity. Reliability of the test using Alpha Cronbach (for Statistical Reliability) = 0,778 and it is found that this result is bigger than r table (= 0,344). Therefore the tests that have been conducted in this study are reliable.

The hypotheses testing showed that (1) Students' result with problem-based learning model to topic chemistry formula are significantly increased from average students' result gain 0,41 with problem-based learning model without using media puzzle become 0,58 with problem-based learning using media puzzle (medium sized gain group) that have been pointed from p proportion (sig (2-tailed)) = 0,00 (p value < 0,05), (2) Students activities are significantly affected the students' result in learning chemistry to topic chemistry formula through problem-based learning model using media puzzle as much as 57,4% which have been pointed from R Square value = 0, 574, (3) students' learning activities are significantly increased learning activities score 222,89 to problem-based learning model without using media puzzle to become 246, 50 with problem-based learning model using media puzzle.

The implication of the result of this study showed that problem-based learning model using media puzzle and students' learning activities are positively improve students' results in chemistry class rather than those who are taught by learning model without using puzzle.