

## ABSTRAK

**NDAMEKEN BR TARIGAN. NIM 8116142015. "Efektivitas Penggunaan Multimedia dan Praktikum pada Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kreatifitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Sifat Koligatif Larutan** Tesis. 2013. Program Studi Pendidikan Kimia Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : (1)Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kimia siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan multimedia dan melalui praktikum? (2)Apakah terdapat perbedaan karakter kreatifitas belajar siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan multimedia dan melalui praktikum? (3)Apakah terdapat hubungan antara hasil belajar dan karakter kreatifitas siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan multimedia?(4)Apakah terdapat hubungan antara hasil belajar dan karakter kreatifitas siswa yang diajarkan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan praktikum ?(5)Model pembelajaran mana yang paling efektif untuk meningkatkan karakter kreatifitas siswa SMA kelas XII IPA?(6)Model pembelajaran manakah yang paling efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA kelas XII IPA?. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMA kelas XII Semester I Tahun Pelajaran 2013/2014, dan sampel berasal dari SMA Negeri 2 Kabanjahe berjumlah dua kelas sebanyak 52 siswa, kelas pertama sebagai kelas eksperiment 1 (Pembelajaran Berbasis Masalah + Multimedia) kelas kedua sebagai kelas eksperiment 2 (Pembelajaran Berbasis Masalah + Praktikum). Teknik analisis data yang dilakukan dengan Uji Independent T-Test dan uji korelasi pada taraf signifikansi 0,05. Uji persyaratan analisis digunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk uji normalitas dan uji Chi-Square untuk uji homogenitas. Reliabilitas tes hasil belajar (pada Reability statistik) = 0,827, ternyata lebih besar dari  $r_{tabel} = 0,312$ , maka tes yang diuji cobakan reliabel.

Hasil pengujian hipotesa menunjukkan bahwa: (1) Hasil belajar kimia siswa SMA yang diajarkan melalui strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* menggunakan praktikum lebih tinggi dibanding dengan yang diajarkan melalui strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* menggunakan multimedia. Dengan F hitung hitung 0,376 dengan sig (2 tailed) = 0,006 < 0,05. (2) Kreatifitas belajar melalui strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* yang menggunakan praktikum lebih tinggi dibanding kreatifitas menggunakan multimedia. Dengan F hitung 10,006 dengan sig (2 tailed) = 0,023 < 0,05. (3) Terdapat hubungan antara kreatifitas belajar melalui strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* yang menggunakan multimedia terhadap hasil belajar kimia siswa SMA. Dengan nilai sig = 0,024 < 0,05 dan diperoleh nilai  $R^2 = 0,158$  yang artinya kontribusinya sebesar 15,8%. (4) Terdapat hubungan antara kreatifitas belajar melalui strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* dengan praktikum terhadap hasil belajar kimia siswa SMA. Dengan nilai sig= 0,000 < 0,05, dan  $R^2 = 0,186$  yang sekaligus berarti besarnya kontribusi antara kreatifitas dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan strategi *Pembelajaran Berbasis Masalah* melalui praktikum sebesar 18,6%. (5) Model pembelajaran menggunakan praktikum lebih efektif dibanding multimedia untuk meningkatkan karakter kreatifitas siswa SMA. (6) Model pembelajaran menggunakan

praktikum lebih efektif dibanding multimedia untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

## ABSTRACT

**NDAMEKEN TARIGAN 8116142015.EFFECTIVITY OF Using Multimedia And Practical Through Strategies Problem Based Learning Toword Character kreativty And Student,s Learning Outcomes in Chemistry In Senior High School On solution colligative properties.** Thesis. 2013. The postgraduate Program of Chemistry Eduvcation of State University of medan.

This study aimed to determine: (1) wheter there is a significant difference between the application of problem based learning strategy by using multimedia and practicum for high school students trough learning outcomes students .(2) wheter there is a relationship between creative learning through problem based learning that use multimedia on learning outcomes of student high school chemistry. (3) wheter tehre is a relationship between independent lerning strategies Problem Based Learning through the use of multimedia on learning outcomes of students high school chemistry. (4)Determine wheter there ia arelationship between creative learning through the Problem Based Learning wiyh practical strategies on learning outcomes of students high school chemistry.(5)Determine wheter there is a relationship between independent learning trough the Problem Based Learning with practical stategies on lerning outcomes of student high school chemistry.The study population was all students in class XII high school second semester academic year 2012/2013, and samples from SMA Negeri 2 Kabanjahe amount to as two grade 50 students, the first class as a class experiment 1 (Problem Based Learning + Multimedia) as a second grade classroom experiment 2 ( Problem Based Learning + Practicum). Techniques of data anlaysisperformed by the Independent Test T-Test and test correlation at significant level  $\alpha = 0.05$ . Test requirements analysis used the Kolmogrov-Smirnov test for normality test and Chi-Square for homogeneity test. The result showed that : (1) There is a significant differences between the result of chemical study of high school students who are trough taught Problem based Learning using multimedia Stategieis with the strategies taught trough Problem based Learning with lab. (2)There is no relationship between creative learning trough strategy that uses multimedia to high school chemistry students learning outcomes, (3) There is no relationship between independent learning staregies Problem Based Learning trough the use of multimedia on learning outcomes high school chemistry students, (4) There is a relationship between creative learning trough the Problem based Learning with practical strategies on learning outcomes of students high school chemistry.