

ABSTRAK

Riska Fitria, NIM 4193131053 (2023). Analisis Hubungan Kemampuan Matematika dan Kemampuan Analisis Kimia Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Penyangga.

Penelitian ini bertujuan untuk 1). mengetahui apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemampuan matematika dengan hasil belajar kimia; 2). menentukan apakah ada korelasi linier dan signifikan antara kemampuan analisis kimia dan hasil belajar; 3). mengetahui apakah ada hubungan yang linier dan signifikan antara kemampuan matematika dan kemampuan analisis kimia terhadap hasil belajar kimia siswa. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi dan regresi. Pada penelitian ini siswa diberikan perlakuan berupa instrumen kemampuan matematika, kemampuan analisis kimia, dan tes hasil belajar larutan penyangga. teknik analisis data yang digunakan adalah regresi korelasi. Hasil penelitian ini adalah: (1) terdapat korelasi yang linier dan signifikan antara kemampuan matematika terhadap hasil belajar kimia dengan nilai $Sig(1\text{-tailed}) 0,000 < 0,05$; (2) terdapat hubungan yang linier dan signifikan antara kemampuan analisis dengan hasil belajar kimia dengan nilai $Sig(1\text{-tailed}) 0,000 < 0,05$; (3) terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan matematika dan kemampuan analisis kimia terhadap hasil belajar kimia dengan nilai $Sig(1\text{-tailed}) 0,000 < 0,05$.

Kata Kunci: Kemampuan Matematika, Kemampuan Kimia, Hasil Belajar, Larutan Penyangga.

ABSTRACT

Riska Fitria, NIM 4193131053 (2023). Analysis of the Correlation Of Mathematics Ability and Chemistry Ability to Improve Student Learning Outcomes in Buffer Solution.

This study aims to 1) Determine whether or not there is a linear and significant relationship between mathematical ability and chemistry learning results; 2) Determine whether or not there is a linear and significant relationship between chemical analytical abilities and learning result: 3). Determine whether there is a linear and significant association between students' chemistry learning outcomes and mathematical abilities and chemical analysis abilities. This type of research is causal research with a quasi-experimental research design. Students in this study were given tests in the form of mathematical ability instruments, chemical analysis abilities, and learning buffer solution test findings. Correlation regression is the data analysis approach used. The results of this study are: (1) there is a linear and significant relationship between mathematical ability and students' learning outcomes with a $\text{Sig}(1\text{-tailed})$ value of 0.0000.05; (2) there is a linear and significant relationship between chemistry analysis ability and students' learning outcomes with a $\text{Sig}(1\text{-tailed})$ value of 0.0000.05; and (3) there is a significant relationship between mathematical ability and chemistrative ability.

Keyword: Mathematical Ability, Chemistry Ability, Learning Outcomes, Buffer Solution