

ABSTRAK

Dinda Suci Ramadhani, NIM 4222431015 (2026). Pengaruh Media Genially Berbasis Kimia Komputasi Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia Kelas XI SMA.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia di kelas XI SMA Negeri 13 Medan, yang ditandai dengan kurangnya partisipasi aktif, pemahaman konsep yang masih bersifat hafalan, serta banyaknya siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Genially berbasis kimia komputasi terhadap hasil belajar serta mendeskripsikan tingkat motivasi belajar siswa setelah penerapan media tersebut. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan penerapan model pembelajaran discovery learning yang didukung media Genially berbasis kimia komputasi menggunakan perangkat lunak NWChem, Jmol, dan Avogadro. Hasil motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen sebelum pembelajaran diperoleh dengan persentase sebesar 53% dengan kategori motivasi cukup, setelah melalui pembelajaran didapatkan motivasi belajar siswa sebesar 81% artinya motivasi sangat tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media tersebut memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa, serta menunjukkan bahwa tingkat motivasi belajar siswa berada pada kategori baik setelah proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dibuktikan dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji - t yang diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,508 > 1,67$.

Kata Kunci : Genially, Kimia Komputasi, Motivasi Belajar, Hasil Belajar, Ikatan Kimia.

ABSTRACT

Dinda Suci Ramadhani, NIM 4222431015 (2026). The Effect of Genially Computational Chemistry-Based Media on Student Motivation and Learning Outcomes in Chemical Bonding for Grade XI Senior High School Students.

This research was motivated by the low motivation and learning outcomes of students in chemical bonding in grade XI students of SMA Negeri 13 Medan, characterized by a lack of active participation, rote understanding of concepts, and many students who have not yet achieved the completion criteria. This study aims to determine the effect of using Genially computational chemistry-based learning media on learning outcomes and describe the level of student learning motivation after the media's implementation. The method used is quantitative research with the application of the discovery learning model supported by Genially computational chemistry-based media using NWChem, Jmol, and Avogadro software. the results of student learning motivation in the experimental class before learning were obtained with a percentage of 53% with a sufficient motivation category, after going through learning, student learning motivation was obtained at 81%, meaning very high motivation. The results show that the use of this media has an impact on student learning outcomes and indicates that the level of student learning motivation is in the good category after the learning process has taken place. This is evidenced by the results of the hypothesis test using the t-test, which showed that $t_{count} > t_{table} = 3.07 > 1.67$.

Keywords : Genially, Computational Chemistry, Learning Motivation, Learning Outcomes, Chemical Bonding.