

ABSTRAK

Qomaruddin Ramadhansyah Dalimunthe : **Pengembangan Media pembelajaran berbasis web dan kuis interktif pada materi kimia kelas XI semester genap.** Tesis. Medan: Program Studi Kimia, Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2024.

Salah satu fakto keberhasilan suatu pembelajaran adalah media pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui hasil analisis kebutuhan media. (2) mengetahui desain media pembelajaran *web*. (3) mengetahui rancangan media *web*. (4) mengetahui kelayakan media *web*. (5) mengetahui peningkatan hasil belajar. (6) mengetahui motivasi siswa terhadap media *web*. (7) mengetahui respon siswa terhadap media *web*. Penelitian menggunakan model ADDIE (Analysis, Development, Design, Implementation and Evaluation). Populasi dalam implementasi media yang dikembangkan adalah seluruh siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sidamanik T.A 2023/2024. Sampel penelitian adalah kelas XI IPA 1 yang berjumlah 34 orang. Instrumen penelitian berupa lembar wawancara, angket, tes objektif hasil belajar yang valid dan reliabel, lembar angket motivasi belajar dan lembar angket respon siswa terhadap media. Teknik analisis data yang digunakan *uji paired sample t test* dan uji korelasi dengan program *SPSS 22 for Windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: media pembelajaran yang selama ini digunakan hanya proyektor dan ppt. Media *website* yang didesign melalui *google site* diperoleh bahan ajar untuk materi kimia kelas XI semester genap. diperoleh media belajar *website* Yaitu “Studio Kimia”. media *website* pada materi asam dan basa yang telah dikembangkan memperoleh hasil validasi kelayakan oleh ahli materi, ahli media dan guru kimia dengan nilai rata-rata sebesar 85,25% tergolong dalam kategori sangat layak; ada peningkatan hasil belajar siswa yaitu, siswa yang diajarkan dengan media *website* dengan nilai sig. $(0,00 < 0,05)$ yang berarti media *web* memiliki pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar. Motivasi siswa berhubungan signifikan dengan hasil belajar siswa menggunakan media *web* dan kuis interaktif pada materi Asam dan Basa hal itu dilihat dari nilai sig dan rhitung. Motivasi siswa terhadap penggunaan menggunakan media *website* pada pembelajaran materi asam dan basa, secara keseluruhan diperoleh sebesar 86,7% termasuk kategori sangat baik dan respon siswa terhadap penggunaan menggunakan media *website* pada pembelajaran materi asam dan basa, secara keseluruhan diperoleh sebesar 88,15% termasuk kategori sangat baik..

Kata kunci : *website*, hasil belajar, motivasi siswa, respon siswa, asam dan basa

ABSTRACT

Qomaruddin Ramadhansyah Dalimunthe: **Development of web-based learning media and interactive quizzes on chemistry material for grade XI, even semester.** Thesis. Medan: Chemistry Study Program, Postgraduate Program, State University of Medan, 2024.

One of the factors for the success of learning is the learning media used. This study aims to: (1) find out the results of the media needs analysis. (2) find out the design of web learning media. (3) find out the design of web media. (4) find out the feasibility of web media. (5) find out the increase in learning outcomes. (6) find out student motivation towards web media. (7) find out student responses to web media. The study used the ADDIE model (Analysis, Development, Design, Implementation and Evaluation). The population in the implementation of the media developed was all students of class XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sidamanik in the academic year 2023/2024. The research sample was class XI IPA 1 totaling 34 people. The research instruments were interview sheets, questionnaires, valid and reliable objective learning outcome tests, learning motivation questionnaire sheets and student response questionnaire sheets to the media. The data analysis techniques used were paired sample t-test and correlation tests with the SPSS 22 for Windows program. The results of the study showed that: the learning media that have been used so far are only projectors and ppt. Website media designed through the google site obtained teaching materials for chemistry material for grade XI even semester. obtained website learning media, namely "Chemistry Studio". website media on acid and base material that has been developed obtained feasibility validation results by material experts, media experts and chemistry teachers with an average value of 85.25% classified as very feasible; there is an increase in student learning outcomes, namely, students who are taught with website media with a sig value. ($0.00 < 0.05$) which means that web media has a high influence on learning outcomes. Student motivation is significantly related to student learning outcomes using web media and interactive quizzes on Acid and Base material, this can be seen from the sig and r count values. Student motivation towards using website media in learning acid and base material, overall obtained 86.7% including very good category and student response towards using website media in learning acid and base material, overall obtained 88.15% including very good category.

Keywords: website, learning outcomes, student motivation, student response, acid and base