

ABSTRAK

Purwati, Suci. 2025. *Pengembangan Media Pembelajaran ICEC (Interactive Chemical Element Cards) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Sistem Periodik Unsur Kelas X*. Skripsi. Tanjungpinang: Program Studi Pendidikan Kimia. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Maritim Raja Ali Haji. Pembimbing I: Assist. Prof. Inelda Yulita, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Assist. Prof. Yudi Umara. M.Pd.

Kata Kunci: ICEC, Motivasi Belajar, Sistem Periodik Unsur

Rendahnya motivasi belajar siswa dan kesalahan dalam penyebutan serta penulisan lambang unsur kimia menjadi kendala dalam proses pembelajaran kimia, khususnya pada materi sistem periodik unsur. Kebutuhan akan menjadi pembelajaran yang menarik, interaktif, dan mampu meminimalisir kesalahan konsep menjadi alasan penting dalam pengembangan media pembelajaran inovatif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran ICEC (*Interactive Chemical Element Cards*) untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi sistem periodik unsur. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X.2 SMA Negeri 7 Tanjungpinang yang berjumlah 34 orang. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) menggunakan model pengembangan ADDIE. Hasil validasi ahli media dan ahli materi memperoleh skor masing-masing 93,01% dan 93,75% dengan kategori sangat valid. Penilaian praktikalitas memperoleh skor sebesar 97,29% dari guru dan 85,35% dari siswa, keduanya termasuk kategori sangat praktis. Hasil motivasi belajar siswa sebelum menggunakan media ICEC rata-rata 72,22% (kategori sedang), dan setelah penggunaan meningkat menjadi 90,17% (kategori tinggi). Berdasarkan analisis N-Gain, efektivitas media ICEC memperoleh skor sebesar 67,22% yang termasuk dalam kategori cukup efektif. Dengan hasil tersebut, dapat dinyatakan bahwa ICEC (*Interactive Chemical Element Cards*) pada materi Sistem Periodik Unsur sangat valid, sangat praktis, cukup efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa.

ABSTRACT

Purwati, Suci. 2025. *Development of ICEC (Interactive Chemical Element Cards) as Instructional Media to Enhance Student Learning Motivation on the Table of Elements in Grade X*. Thesis. Tanjungpinang: Chemistry Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Raja Ali Haji Maritime University. Advisor: Assist. Prof. Inelda Yulilta. S.Pd., M.Pd. Co-Advisor: Assist. Prof. Yudi Umara, M.Pd.

Keywords: ICEC, Learning Motivation, Periodic Table of Elements

The low student motivation and errors in pronouncing and writing chemical element symbols are obstacles in the chemistry learning process, especially in the topic of the periodic table of elements. The need for engaging, interactive instructional media that can minimize misconceptions has become an essential reason for developing innovative learning tools. In order to improve students' motivation to learn about the periodic table of elements, this study intends to create ICEC (interactive chemical element cards). The research subjects consisted of 34 grade X.2 students from High School Negeri 7 Tanjungpinang. Research and Development (R&D) using the ADDIE development paradigm was the methodology employed. The validation results from media and material experts showed scores of 93,01% and 93,75% respectively, which fall into the highly valid category. Particality assessments showed scores of 97,29% from the teacher and 85,35% from students, both falling under the very partical category. Students' learning motivation before using the ICEC media averaged 72,22% (moderate category), and after implementation, increased to 90,17% (high category). The ICEC media's efficacy received a score of 67,22% based on the N-gain analysis, placing it in the category of fairly effective. According to these findings, students' motivation to study the periodic table of elements is increased by the Interactive Chemical Element Cards (ICEC), which are also very valid, very practical, and effective.