

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 pada Materi Sistem Periodik Unsur**” ini ditulis oleh Auliyah Ermei Damayanti, NIM 12212193038, Dosen Pembimbing: Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

**Kata Kunci :** Media Pembelajaran Interaktif, *Articulate Storyline*, Sistem Periodik Unsur.

Sistem periodik unsur merupakan materi kimia yang lebih menitik beratkan pada hafalan sehingga peserta didik mengalami kesulitan maupun miskonsepsi. Hal tersebut dikarenakan pelajaran kimia memiliki karakteristik berupa makroskopik, submikroskopik dan simbolik. Pemahaman karakteristik makroskopik, submikroskopik dan simbolik yang tidak seimbang dapat mengakibatkan kesulitan peserta didik dalam memahami dan mengaitkan konsep kimia, sehingga banyak terjadi miskonsepsi pada peserta didik. Media interaktif dapat membuat peserta didik lebih aktif dan mudah memahami materi. Oleh karena itu, Peneliti mengembangkan media interaktif untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari kimia khususnya pada materi sistem periodik unsur. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mengetahui pengembangan produk media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* 3 pada materi sistem periodik unsur, (2) Mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* 3 pada materi sistem periodik unsur, (3) Mengetahui respon peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* 3 pada materi sistem periodik unsur.

Model penelitian dan pengembangan (R&D) yang digunakan adalah model pengembangan 4D. Tahapan 4D yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Namun, penelitian ini hanya dibatasi pada tahap ketiga karena keterbatasan waktu. Instrumen penelitian yang digunakan berupa pedoman wawancara untuk menganalisis kebutuhan pengembangan produk, lembar validasi untuk menguji kelayakan produk, dan angket peserta didik untuk mengetahui respon terhadap penggunaan produk. Validasi dilakukan oleh ahli media dan materi yang merupakan 1 dosen kimia dan 1 guru kimia di SMAN 1 Ngunut. Subjek uji coba terbatas dilakukan terhadap 32 peserta didik kelas X A di SMAN 1 Ngunut. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian ini yaitu (1) menghasilkan produk berupa media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* 3 pada materi sistem periodik unsur, (2) kelayakan produk mendapatkan persentase rata-rata dari ahli materi dan media sebesar 95% dengan kategori sangat layak, (3) respon peserta didik diperoleh persentase rata-rata sebesar 88% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *articulate storyline* 3 layak digunakan sebagai media pembelajaran kimia khususnya pada materi sistem periodik unsur

## **ABSTRACT**

The thesis with the title "Interactive Learning Media Based on Articulate Storyline 3 on Elemental Periodic System Material" was written by Auliyah Ermei Damayanti NIM 12212193038, Supervisor: Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

**Keywords :** Interactive Learning Media, Articulate Storyline, Element Periodic System.

The periodic table of elements is a chemistry topic that places greater emphasis on memorization, causing learners to encounter difficulties and misconceptions. This is because the subject of chemistry has characteristics that encompass the macroscopic, submicroscopic, and symbolic levels. An imbalanced understanding of these macroscopic, submicroscopic, and symbolic characteristics can lead to challenges for learners in comprehending and connecting chemical concepts, resulting in numerous misconceptions among them. Interactive media can engage learners more actively and help them grasp the subject matter easily. Hence, the researcher developed interactive media to facilitate learners in studying chemistry, especially the topic of the periodic table of elements. This study aims to: (1) Determine the development of an interactive learning media product based on Articulate Storyline 3 for the topic of the periodic table of elements, (2) Assess the suitability of the interactive learning media based on Articulate Storyline 3 for the topic of the periodic table of elements, (3) Understand the learners' response to the interactive learning media based on Articulate Storyline 3 for the topic of the periodic table of elements.

The research and development (R&D) model used is the 4D development model. The 4D stages are define, design, develop, and disseminate. However, this research was only limited to the third stage due to time constraints. The research instruments used were interview guides to analyze product development needs, validation sheets to test product feasibility, and student questionnaires to find out responses to product use. Validation was carried out by media and material experts who were 1 chemistry lecturer and 1 chemistry teacher at SMAN 1 Nguntut. Limited trial subjects were conducted on 32 class XA students at SMAN 1 Nguntut. The data analysis technique used is descriptive quantitative and descriptive qualitative.

The results of this study are (1) producing a product in the form of interactive learning media based on articulate storyline 3 on the elements periodic system material, (2) product feasibility gets an average percentage from material and media experts of 95% with a very feasible category, (3) response students obtained an average percentage of 88% with a very good category. Thus it can be concluded that interactive learning media based on articulate storyline 3 is appropriate to be used as a chemistry learning medium, especially on material on the periodic system of elements.

## الملخص

أطروحة بعنوان "وسائل تعليمية تفاعلية مبنية على مخطط القصة المفصلية ٣ على النظام الدوري لمواد العناصر" كتبها أولية إرمي دامايانتي، رقم تعريف الطالب ١٢٢١٢١٩٣٠٣٨ ، المشرف: إيفان أشيف أرذانا، م.ف.د.

**الكلمات المفتاحية:** وسائل التعلم التفاعلية، القصة المفصلة، النظام الدوري للعنصر.

النظام الدوري للعناصر هو مادة كيميائية تركز أكثر على الحفظ بحيث يواجه المتعلمون صعوبات ومفاهيم خاطئة. وذلك لأن دروس الكيمياء لها خصائص في شكل العينانية، تحت المجهرية والرمزية. يمكن أن يؤدي الفهم غير المتوازن للخصائص العينانية وشبه المجهرية والرمزية إلى صعوبات للطلاب في فهم المفاهيم الكيميائية وربطها، بحيث تحدث العديد من المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب. يمكن للوسائل التفاعلية أن تجعل المتعلمين أكثر نشاطاً وأسهل في فهم المواد. لذلك، يقوم الباحثون بتطوير وسائل الإعلام التفاعلية لتسهيل المتعلمين في دراسة الكيمياء، وخاصة في مسألة النظام الدوري للعناصر. تهدف هذه الدراسة إلى (١) تحديد تطوير المنتج لوسائل التعلم التفاعلية على أساس القصة المفصلية ٣ على مادة النظام الدوري للعناصر، (٢) تحديد جدوى وسائل التعلم التفاعلية على أساس القصة المفصلية ٣ على مادة النظام الدوري للعناصر، (٣) تحديد استجابة المتعلمين لوسائل التعلم التفاعلية على أساس القصة المفصلية ٣ على مادة النظام الدوري للعناصر.

نموذج البحث والتطوير المستخدم هو نموذج التطوير ٤. المرحلة ٤ هي التعريف والتصميم والتطوير والنشر. ومع ذلك، اقتصرت الدراسة على المرحلة الثالثة فقط بسبب ضيق الوقت. أدوات البحث المستخدمة هي إرشادات المقابلة لتحليل احتياجات تطوير المنتج، وأوراق التحقق من الصحة لاختبار جدوى المنتج، واستبيانات الطلاب لتحديد الردود على استخدام المنتج. يتم التتحقق من صحة من قبل وسائل الإعلام وخبراء المواد الذين هم ١ محاضر الكيمياء و ١ مدرس الكيمياء في المدرسة الثانوية الحكومية ١ نغونوت. أجريت موضوعات تجريبية محدودة على ٣٢ متعلماً من الصف العاشر في المدرسة الثانوية الحكومية ١ نغونوت. تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي الكمية الوصفية والتوعية الوصفية.

نتائج هذه الدراسة هي (١) إنتاج منتجات على شكل وسائل تعليمية تفاعلية مبنية على قصة واضحة ٣ على مادة النظام الدوري للعناصر، (٢) جدوى المنتج يحصل على نسبة متوسطة من خبراء المواد والإعلام بنسبة ٩٥٪ مع فئة لائق جداً، (٣) استجابة المتعلمين حصلت على نسبة متوسطة من ٨٨٪ مع فئة جيدة جداً. وبالتالي يمكن استنتاج أن وسائل التعلم التفاعلية القائمة على القصة المفصلة ٣ من الممكن استخدامها كوسيلة تعليمية للكيمياء، خاصة في مادة النظام الدوري للعناصر.