

## ABSTRAK

Rochayati, Putri. 2020. *Pengembangan “KOMEDI APIK” Sebagai Media Pembelajaran Kimia Materi Sistem Periodik Unsur Siswa SMA/MA*. Skripsi. Program Studi S1 Pendidikan Kimia, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing I: Eko Yuliyanto, S.Pd.Si.,M.Pd., II: Andari Puji Astuti, M.Pd.

Ilmu kimia merupakan ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi serta energi yang menyertainya. Dalam mempelajari ilmu kimia diperlukan media sebagai perantara yang berisi sumber belajar yang dapat merangsang siswa untuk belajar dan memudahkan siswa dalam memahami isi materi. Sumber belajar yang digunakan siswa pada materi Sistem Periodik Unsur selama ini berupa LKS dan buku paket. Hal ini belum efektif dan efisien dalam membantu siswa memahami konsep Sistem Periodik Unsur. Inovasi sumber belajar diperlukan untuk membuat siswa paham terhadap konsep-konsep Sistem Periodik Unsur yang bersifat abstrak. Penulisan ini bertujuan menghasilkan media komik pada materi Sistem Periodik Unsur Siswa SMA/MA.

Model pengembangan yang digunakan dalam penulisan ini adalah model pengembangan Thiagarajan, Semmel dan Semmel. Model ini terdiri dari tiga tahap yaitu *Define*, *Design*, dan *Develop*. Pada tahap *define* terdiri dari analisis ujung depan, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas, dan perumusan tujuan pembelajaran, tahap *design* terdiri atas pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Hasil penulisan menunjukkan: 1) *Define*, produk disesuaikan dengan kurikulum, karakteristik siswa, dan materi, sehingga produk yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran berupa “KOMEDI APIK” Komik Edukasi Aplikasi Kimia; 2) *Design*, tahap ini menghasilkan format komik yang terdiri dari materi aplikasi kimia dalam kehidupan sehari-hari, kimia unsur, teori atom, dan sifat keperiodikan unsur menjadi desain awal komik; 3) *Develop*, tahap ini terdiri dari Pembuatan Instrumen Validasi Ahli, Validasi Ahli, Uji Coba Produk, dan Revisi Produk.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling* siswa kelas XII IPA SMA di Semarang. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan instrumen penulisan berupa lembar angket dan dokumentasi. Hasil analisis kelayakan menunjukkan media komik yang dikembangkan memperoleh nilai kelayakan pada hasil validasi dari ahli materi 3,54 (Sangat Layak), ahli media 3,53 (Sangat Layak), dan uji coba lapangan terbatas 3,53 (Sangat Layak) pada aspek penyajian dan 3,49 (Sangat layak) pada aspek kemanfaatan. Hasil pengembangan media komik pada materi Sistem Periodik Unsur Siswa SMA/MA telah memenuhi kriteria kelayakan sampai pada tahap uji coba lapangan terbatas.

**Kata Kunci:** Media Komik, Sistem Periodik Unsur

## **ABSTRACT**

Rochayati, Putri. 2020. *Pengembangan “KOMEDI APIK” Sebagai Media Pembelajaran Kimia Materi Sistem Periodik Unsur Siswa SMA/MA*. Skripsi. Chemistry Education, University of Muhammadiyah Semarang. Advisor I: Eko Yuliyanto, S.Pd.Si., M.Pd., II: Andari Puji Astuti, M.Pd.

Chemistry is a natural science that studies matter which includes the structure, composition, properties and changes of matter and energy that accompany. In studying chemistry, media is needed as an intermediary that contains learning resources that can stimulate students to learn and make it easier for students to understand the content of the material. The learning resources used by students on the Periodic System of the Elements material have been in the form of worksheets and textbooks. This has not been effective and efficient in helping students understand the concept of the Periodic System of the Elements. Learning resource innovation is needed to make students understand the abstract concepts of the Periodic System of the Elements. This writing aims to produce comic media on the material Periodic System of the Elements for Students of SMA / MA.

The development model used in this paper is the Thiagarajan, Semmel and Semmel development model. This model consists of three stages, namely Define, Design, and Develop. At the define stage consisting of front end analysis, student analysis, concept analysis, task analysis, and formulation of learning objectives, the design stage consists of media selection, format selection, and initial design. The results of the writing show: 1) Define, the product is adjusted to the curriculum, student characteristics, and the material, so that the product developed is in accordance with the learning objectives in the form of " KOMEDI APIK " Educational Comics of Chemistry Application; 2) Design, this stage produces a comic format consisting of materials for chemical applications in everyday life, elemental chemistry, atomic theory, and periodic characteristics of elements into the initial comic design; 3) Develop, this stage consists of Making Expert Validation Instruments, Expert Validation, Product Testing, and Product Revisions.

The sampling technique used was purposive sampling technique for students of class XII IPA SMA in Semarang. The data collection technique used was to use writing instruments in the form of questionnaires and documentation. The results of the feasibility analysis show that the developed comic media obtained a feasibility value on the validation results of material experts 3.54 (Very Feasible), Media Experts 3.53 (Very Feasible), and limited field trials 3.53 (Very Feasible) on the presentation aspect and 3.49 (Very feasible) in the aspect of expediency. The results of the development of comic media on the material of the Periodic System of the Elements for SMA / MA Students have met the eligibility criteria until the limited field trial stage.

**Keywords:** Comic Media, Periodic System of the Elements