ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan *E-magazine* Berbantuan Canva Pada Materi Laju Reaksi Berbasis Literasi Sains Sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA/MA" ini ditulis oleh Firda Yunita Lestari, NIM. 12212193012, Pembimbing Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.

Kata Kunci : Canva, *E-magazine*, Literasi Sains, Sumber Belajar, Laju Reaksi

Literasi sains peserta didik masih tergolong rendah, serta kurangnya sumber belajar yang memfasilitasi peserta didik untuk belajar secara fleksibel menjadi latar belakang pada penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa *e-magazine* berbasis literasi sains dalam upaya meningkatkan literasi sains peserta didik dan minat belajar peserta didik pada materi laju reaksi.

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 3 Tulungagung kelas XI MIA 2. Model pengembangan yang digunakan adalah model 4D dari Thiagarajan. Penelitian ini dibatasi pada 3D, yaitu tahap pertama *define* (pendefinisian), tahap kedua *design* (perencanaan) dan tahap yang ketiga adalah *develop* (pengembangan). Pada tahap pengembangan ini produk melewati beberapa uji yakni uji validitas ahli materi dan uji validitas ahli media. Pada tahap *define* (pendefinisian) dilakukan beberapa tahap seperti analisis permasalahan dilakukan untuk mengetahui latar belakang dikembangkanya produk *e-magazine*, analisis kebutuhan guru dilakukan untuk mengetahui kebutuhan guru kimia, analisis kebutuhan peserta didik dilakukan untuk mengetahui kebutuhan sumber belajar peserta didik, analisis konsep dilakukan untuk mengetahui bagian-bagian materi yang harus terdapat pada *e-magazine* agar produk yang dikembangkan tersusun secara sistematis sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar, perumusan

tujuan pembelajaran dilakukan untuk memudahkan penyusunan produk sumber belajar sesuai dengan harapan capaian akhir peserta didik setelah mempergunakan *e-magazine*. Pada tahap *design* (perancangan) dilakukan beberapa tahap yakni penyusunan konten, pemilihan media, pemilihan format dan rancangan awal *e-magazine*. Pada tahap terakhir *develop* (pengembangan) terdapat beberapa tahap yakni uji validasi ahli materi dan ahli media serta hasil uji respon peserta didik. Pada uji validitas ahli materi terhadap produk memperoleh nilai persentase rata-rata hasil kedua validator sebesar 90,0% dengan kriteria "Sangat Valid". Untuk tingkat validasi ahli media memperoleh nilai persentase rata-rata hasil kedua validator sebesar 90,0% dengan kriteria "Sangat Valid".

Setelah melewati uji validasi oleh para ahli, selanjutnya diperoleh desain akhir *e-magazine* kemudian untuk langkah terakhir yakni uji respon peserta didik, pada tahap ini berdasarkan angket hasil respon peserta didik diperoleh hasil persentase 84,2% dengan kriteria "Sangat Baik". Dapat disimpulkan bahwa *e-magazine* valid dan layak digunakan sebagai bahan sumber belajar peserta didik.Hasil nilai dari validator ahli materi dan ahli media keduanya menunjukkan kriteria sangat valid hal ini menunjukkan produk yang telah dikembangkan dapat dipergunakan dalam proses belajar mengajar kimia untuk mengupayakan peningkatan literasi sains peserta didik dan minat belajar kimia pada materi laju reaksi.

.

ABSTRACT

The thesis with the title “Development of Canva-Assisted E-magazine on Science Literacy-Based Reaction Rate Material as a Learning Source for Class XI SMA/MA” Students was written by Firda Yunita Lestari, NIM. 12212193012, Supervisor Tutik Sri Wahyuni, M.Pd.

Keywords: Canva, E-magazine, Science Literacy, Learning Resources, Reaction Rate

Students' science literacy is still relatively low, and the lack of learning resources that facilitate students to learn flexibly is the background for this research. This research aims to produce products in the form of e-magazines based on scientific literacy in an effort to increase students' scientific literacy and students' interest in learning in reaction rate material.

This research was carried out at MAN 3 Tulungagung class XI MIA 2. The development model used is a 4D model from Thiagarajan. This research is limited to 3D, namely the first stage of definition (definition), the second stage of design (planning) and the third stage is development (development). At this stage of development, the product passes several tests, namely the material expert validity test and the media expert validity test. In the define (definition) stage, several stages are carried out, such as problem analysis carried out to find out the background to the development of e-magazine products, teacher needs analysis is carried out to determine the needs of chemistry teachers, student needs analysis is carried out to determine students' learning resource needs, concept analysis is carried out to determine the parts of material that must be contained in an e-magazine so that the products developed are arranged systematically in accordance with core competencies and

basic competencies, the formulation of learning objectives is carried out to facilitate the preparation of learning resource products in accordance with the students' final achievement expectations after using e-magazine. At the design (design) stage, several stages are carried out, namely content preparation, media selection, format selection and initial e-magazine design. In the final stage of development (development) there are several stages, namely the validation test for material experts and media experts as well as the results of the student response test. In the material expert validity test for the product, the average percentage value of the results of the two validators was 90.0% with the criterion "Very Valid". For the validation level, media experts obtained an average percentage value of the results of the two validators of 90.0% with the criterion "Very Valid".

After passing the validation test by experts, the final e-magazine design was then obtained for the final step, namely the student response test, at this stage based on the questionnaire the student response results obtained a percentage result of 84.2% with the criterion "Very Good". It can be concluded that e-magazines are valid and suitable for use as learning resource materials for students. The results of the scores from material expert validators and media experts both show very valid criteria, this shows that the products that have been developed can be used in the chemistry teaching and learning process to strive to increase students' scientific literacy and interest in learning chemistry in reaction rate materials.

خلاصة

أطروحة بعنوان "التنمية*مجلة إلكترونية*وبمساعدة جانفا، تمت كتابة المادة المتعلقة بمعدلات التفاعل بناءً على المعرفة العلمية كمصدر تعليمي لطلاب الصف الحادي عشر مدرسةعلية /مدرسة ثانوية عليا" بواسطة فيردا يونيتا ليستاري، نيم ١٢٢١٢١٩٣٠١٢، المشرف توتيك سري واهيوني م.فد .

الكلمات الدالة: جانفا، المجلة الإلكترونية، الثقافة العلمية، مصادر التعلم، الصدق، استجابة الطلاب

لا يزال مستوى المعرفة العلمية لدى الطلاب منخفضًا نسبيًا، وهناك نقص في موارد التعلم التي تسهل على الطلاب التعلم بمرونة. يهدف هذا البحث إلى إنتاج منتجات على شكل*مجلة إلكترونية*يعتمد على المعرفة العلمية في محاولة لزيادة المعرفة العلمية لدى الطلاب واهتمام الطلاب بالتعرف على مواد معدل التفاعل. نموذج التطوير المستخدم هو النموذج رباعي الأبعاد منطبياكاراجان . يقتصر هذا البحث على الأبعاد الثلاثية، حيث يتم تحديد المرحلة الأولى، والمرحلة الثانية هي التصميم (التخطيط) والمرحلة الثالثة هي التطوير (التطوير).

في مرحلة التطوير هذه، يجتاز المنتج عدة اختبارات، وهي اختبار صلاحية خبير المواد واختبار صلاحية خبير الوسائط. في اختبار صلاحية خبير المواد على المنتج، كان متوسط القيمة المئوية لنتائج المدققين % ٩٠.٠ مع معيار "صالح جدًا". أما بالنسبة لمستوى التحقق فقد حصل الخبراء الإعلاميون على متوسط نسبة مئوية لنتائج المدققين بلغت% ٩٠.٠ بمعيار "صالح جداً". وبعد اجتياز اختبار التحقق من قبل الخبراء، تم الحصول على التصميم النهائي للمجلة الإلكترونية، ثم للخطوة النهائية وهي اختبار استجابة الطالب، في هذه المرحلة وبناء على استبيان استجابة الطالب كانت نسبة النتيجة ٨٤.٢ % مع المعايير "جيد جدًا". ويمكن الاستنتاج أن المجلة الإلكترونية صالحة ومناسبة للاستخدام كمصدر تعليمي للطلاب، وتظهر نتائج الدرجات من مدقق خبير المادة وخبير الإعلام معايير صالحة للغاية، وهذا يدل على أن المنتج الذي تم تطويره يمكن استخدامها في عملية تعليم وتعلم الكيمياء فيما يتعلق بمعدلات التفاعل.