

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) Kontekstual dengan Media Liveworksheets pada Materi Sistem Persamaan Tiga Variabel (SPLTV) Kelas X MAN Kota Blitar” ini ditulis oleh Andini Laviva Yana Ardita Wijaya, NIM. 126204213167. Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 2025, Dosen Pembimbing: Dr. Musrikah, S.Pd. M.Pd.

Kata Kunci: E-LKPD, Pembelajaran Kontekstual, Liveworksheets, SPLTV

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kurangnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran sehingga peserta didik cenderung kesulitan memahami konsep, khususnya pada materi SPLTV. Oleh karena itu, diperlukan inovasi mendukung proses pembelajaran secara interaktif dan kontekstual. Sehingga dikembangkan media pembelajaran matematika berupa E-LKPD kontekstual dengan media Liveworksheets pada materi SPLTV.

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan (1) mengetahui proses pengembangan E-LKPD kontekstual dengan media Liveworksheets pada materi SPLTV kelas X. (2) Mengetahui tingkat validitas E-LKPD kontekstual dengan media Liveworksheets pada materi SPLTV kelas X. (3) Mengetahui tingkat praktikalitas E-LKPD kontekstual dengan media Liveworksheets pada materi SPLTV kelas X. (4) Mengetahui efektifitas E-LKPD kontekstual dengan media Liveworksheets pada materi SPLTV kelas X.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Validasi produk dilakukan oleh ahli materi dan ahli media, sedangkan uji coba melibatkan peserta didik untuk mengukur kepraktisan dan efektivitas media. Data dikumpulkan melalui angket dan tes hasil belajar, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan: (1) E-LKPD kontekstual pada materi SPLTV dikembangkan melalui tahapan ADDIE; (2) Validitas E-LKPD tergolong sangat layak, dengan penilaian ahli materi sebesar 96,25% dan ahli media 95%; (3) Praktikalitas berdasarkan angket peserta didik mencapai 87%, menunjukkan media ini praktis digunakan; (4) Uji efektivitas menunjukkan signifikansi $0,026 < 0,05$, dengan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 76,68 dan kelas kontrol 72,59, sehingga E-LKPD dinyatakan efektif. Dengan demikian, E-LKPD kontekstual berbasis Liveworksheets layak digunakan sebagai media pembelajaran.

ABSTRACT

This thesis entitled *"Development of Contextual Electronic Student Worksheets Using Liveworksheets Media on the Topic of SLETV for Grade X at MAN Kota Blitar"*, was written by Andini Laviva Yana Ardita Wijaya, Student ID 126204213167, Department of Tadris Mathematics, Faculty of Tarbiyah and Teacher Science, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University. Tulungagung, 2025. Supervisor: Dr. Musrikah, S.Pd. M.Pd.

Keywords: Electronic Student Worksheets, Contextual Learning, Liveworksheets, SLETV.

This research was motivated by the lack of technology integration in learning, which leads to passive students and difficulty in understanding concepts, particularly in SLETV. Therefore, an innovation in electronic media is needed to support interactive and contextual learning. As a solution, a contextual mathematics E-Student Worksheet using Liveworksheets media was developed for the topic of SLETV.

This research and development aimed to: (1) describe the development process of the contextual E-Student Worksheet using Liveworksheets for SLETV in Grade X at MAN Kota Blitar, (2) determine its validity, (3) measure its practicality, and (4) evaluate its effectiveness.

The study employed a Research and Development (R&D) approach using the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The product was validated by subject and media experts, while the trials involved students to assess practicality and effectiveness. Data were collected through questionnaires and achievement tests and analyzed both qualitatively and quantitatively.

The results showed that: (1) the development process followed the ADDIE stages; (2) the average validity score from subject experts was 96.25%, and from media experts was 95%. (3) the practicality score from student questionnaires averaged 87%, indicating that the media was practical; (4) the effectiveness test resulted in a significance value of $0.026 < 0.05$, with an average experimental class score of 76.68 and control class score of 72.59, indicating that the media was effective. Thus, the contextual E-Student Worksheet using Liveworksheets for SLETV is considered valid, practical, and effective for use as a learning medium.

الملخص

هذه الأطروحة بعنوان "تطوير أوراق عمل طلابية إلكترونية سياقية باستخدام وسائط أوراق العمل الحية حول موضوع أنظمة المعادلات الخطية في ثلاثة متغيرات للصف العاشر في مان كوتا بليتار"، كتبها الطالب أنديني لافيفا يانا أرديتا ويجايا، معرف الطالب ١٢٦٢٠٤٢١٣١٦٧، قسم الرياضيات، كلية التربية وعلوم المعلمين، جامعة سيد علي رحمة الله الإسلامية الحكومية. تولونجانونج، ٢٠٢٥. المشرفة: د. موسريكة بكالوريوس في التربية، ماجستير في التربية

الكلمات المفتاحية: أوراق العمل الإلكترونية للطلاب، التعلم السياقي، أوراق العمل المباشرة، أنظمة المعادلات الخطية في ثلاثة متغيرات.

انطلق هذا البحث من عدم تكامل التكنولوجيا في التعليم، مما أدى إلى سلبية المعلمين وصعوبة فهم المفاهيم، خاصة في موضوع أنظمة المعادلات الخطية ذات الثلاثة مجاهيل. استجابةً لهذه المشكلة، تم تطوير ورقة عمل إلكترونية تعليمية سياقية باستخدام وسائط "لايف ووركشيتس" لدعم التعلم التفاعلي.

يهدف البحث إلى: (١) وصف عملية تطوير ورقة العمل الإلكترونية السياقية باستخدام وسائط "لايف ووركشيتس" لموضوع أنظمة المعادلات الخطية ذات الثلاثة مجاهيل لطلبة الصف العاشر في "مان كوتا بليتار"، (٢) تحديد مدى صلاحيتها، (٣) قياس مدى عمليتها، (٤) تقييم فعاليتها. تم استخدام منهج البحث والتطوير وفق نموذج "تحليل - تصميم - تطوير - تنفيذ - تقييم". خضع المنتج للتحكيم من قبل خبراء المادة والوسائط، بينما تم إشراك الطلاب لقياس العملية والفعالية. جُمعت البيانات من خلال الاستبيانات واختبارات التحصيل، وتم تحليلها كمياً ونوعياً

أظهرت النتائج أن: (١) التطوير تم وفق مراحل نموذج "أدي"؛ (٢) بلغت صلاحية الورقة ٩٦,٢٥٪ من خبراء المادة و ٩٥٪ من خبراء الوسائط، مما يشير إلى أنها "صالحة جداً"؛ (٣) بلغت العملية وفق استجابات الطلاب ٨٧٪، ما يدل على أن الوسيلة عملية؛ (٤) أظهرت الفعالية قيمة دلالة ٠,٠٢٦ < ٠,٠٥، بمتوسط درجات ٧٦,٦٨ للفصل التجريبي و ٧٢,٥٩ للفصل الضابط، ما يدل على أن الوسيلة فعالة. وعليه، فإن ورقة العمل الإلكترونية التعليمية السياقية باستخدام وسائط "لايف ووركشيتس" تُعد صالحة وعملية وفعالة كوسيلة تعليمية.