

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Lectora Inspire pada Materi Trigonometri untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X MIA MAN Wlingi*” ini ditulis oleh Habib Muhammad Ala'raf, NIM. 2814133075, pembimbing Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

**Kata Kunci** : Pengembangan Media, Pembelajaran Matematika, *Lectora Inspire*, Trigonometri

Penelitian ini dilatar belakangi oleh perkembangan teknologi dan informasi di era globalisasi. Hal ini berdampak besar terhadap dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Pengaruh perkembangan teknologi dan informasi dalam proses pembelajaran yaitu pada inovasi pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti ketika pembelajaran berlangsung di kelas, aktifitas siswa masih terlihat pasif. Hal ini disebabkan karena siswa tidak aktif dan hanya mendengarkan penjelasan dari guru ketika pembelajaran berlangsung, sehingga hasil belajar siswa belum maksimal. Selain itu, pemanfaatan media pembelajaran belum dimaksimalkan. Untuk itu, perlu adanya media pembelajaran agar siswa lebih mandiri dan lebih aktif ketika pembelajaran berlangsung agar hasil belajar yang diperoleh siswa dapat maksimal.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Lectora Inspire* pada materi Trigonometri untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X MIA MAN Wlingi yang valid, praktis, dan efektif ? Adapun tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan *Lectora Inspire* pada materi Trigonometri untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X MIA MAN Wlingi yang valid, praktis, dan efektif.

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model prosedural yang prosesnya bersifat deskriptif. Dalam pengembangan media, digunakan langkah-langkah yang diadaptasi dari Borg dan Gall yang terdiri dari penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan draf produk, validasi produk, revisi hasil validasi produk, uji coba lapangan skala kecil, revisi hasil uji coba lapangan skala kecil, uji coba lapangan skala besar, penyempurnaan produk akhir, diseminasi.

Setelah melakukan penelitian, diperoleh analisis data sebagai berikut. Hasil validasi ahli media diperoleh *RTV* media sebesar 3,42. Hasil validasi ahli materi diperoleh *RTV* materi sebesar 3,30. Hasil validasi soal *post test* diperoleh *RTV post test* sebesar 3,43. Hasil validasi angket respon siswa diperoleh *RTV* angket respon siswa sebesar 3,40. Hasil validasi lembar observasi aktivitas siswa diperoleh *RTV* lembar observasi sebesar 3,57. Berdasarkan kelima hasil validasi tersebut, media *Lectora Inspire* yang digunakan telah valid sesuai dengan kriteria kevalidan. Hasil analisis kepraktisan yang didapat dari para validator pada angket

validasi, diperoleh bahwa media *Lectora Inspire* yang digunakan telah praktis sesuai dengan kriteria kepraktisan. Hasil analisis keefektifan diperoleh rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan media *Lectora Inspire* telah memenuhi kriteria positif. Hal ini berdasarkan pada nilai rata-rata pada uji coba lapangan yaitu sebesar 80,06 %. Begitu juga pada hasil observasi aktifitas siswa ketika pembelajaran menggunakan media *Lectora Inspire* telah memenuhi kriteria sangat baik. Hal ini berdasarkan nilai rata-rata observasi aktifitas siswa pada setiap pertemuan yaitu sebesar 89,99 %. Sedangkan pada nilai *post test*, 30 dari 37 siswa memperoleh nilai  $\geq 75$ . Hal ini menunjukkan bahwa, 81,08 % dari seluruh siswa yang menggunakan media *Lectora Inspire* telah memenuhi kriteria ketuntasan pembelajaran. Berdasarkan analisis yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media *Lectora Inspire* yang digunakan telah sesuai dengan kriteria keefektifan.

## ABSTRACT

Thesis with the title "Development of Mathematics Learning Media Using Lectora Inspire on Trigonometry Material to Improve Learning Motivation Student of Class X-Mathematics and Natural Science of State Islamic High School Wlingi" was written by Habib Muhammad Ala'raf, NIM. 2814133075, advisor Dr. Dewi Asmarani, M.Pd.

**Keywords:** Media Development, Mathematics Learning, Lectora Inspire, Trigonometry

This study is based on the development of technology and information in the era of globalization. This has a major impact on the world of education, especially in the learning process. Influence of technological and information development in learning process that is on innovation development of learning media more interesting. Based on the observations that have been done by the researchers when the learning took place in the classroom, the student's activity still looks passive. This is because students are not active and only listen to the explanation of the teacher when the learning took place, so that the students' learning outcomes have not been maximized. In addition, the utilization of learning media has not been maximized. For that, the need for learning media so that students are more independent and more active when the learning takes place so that student learning outcomes can be maximized.

The formulation of the problem in this research is how the process of developing the learning media of mathematics using Lectora Inspire on Trigonometry material to improve the learning motivation the students of class X-Mathematics and Natural Science of State Islamic High School Wlingi which is valid, practical and effective? The purpose of this research and development is to know the process of developing the learning media of mathematics using Lectora Inspire on Trigonometry material to improve the learning motivation students of class X-Mathematics and Natural Science of State Islamic High School Wlingi the valid and practical and effective.

The research and development model used is a procedural model whose process is descriptive. In the development of media, used steps adapted from Borg and Gall consisting of research and data collection, planning, product draft development, product validation, product validation revision, small field trial, revision of small-scale field trial results, Large scale field trials, final product refinement, dissemination.

After doing research, obtained data analysis as follows. Expert media validation results obtained RTV media of 3.42. Expert material validation results obtained RTV material of 3.30. Post test validation test results obtained RTV post test of 3.43. Results of validation of student response questionnaire obtained RTV student questionnaire response of 3.40. The result of validation of activity observation sheet obtained by RTV observation sheet is 3.57. Based on the five validation results, the Lectora Inspire media used is valid in accordance with the

criteria of validity. The results of practical analysis obtained from the validators in the validation questionnaire, obtained that the Lectora Inspire media used has been practically in accordance with the criteria of practicality. Result of analysis of effectiveness obtained by mean of student response to learning using Lectora Inspire media have fulfilled positive criterion. This is based on the average value in field trials of 80.06%. Likewise on the results of student activity observation when learning using Lectora Inspire media has met the criteria very well. This is based on the average value of student activity observation at each meeting that is equal to 89.99%. While at the post test score, 30 out of 37 students got the value of  $\geq 75$ . This shows that 81.08% of all students using Lectora Inspire media have met the learning completeness criteria. Based on the analysis obtained, it can be concluded that the Lectora Inspire media used has been in accordance with the criteria of effectiveness.

## الملخص

البحث العلمي تحت الموضوع "تطوير الرياضيات الوسائل التعليمية المحتوى عن طريق لجنر انسفر في علم حساب المثلثات لتحسين طالب النتائج التعليمية في الصف ١٠ ميء في المدرسة العالية الإسلامية الحكومية وليعي" كتبه حبيب محمد الأعراف, رقم القيد ٢٨١٤١٣٣٠٧٥، المشرف الدكتور ديوي أثمران, المجاستير

كلمات البحث: تطوير وسائل الإعلام، تعلم الرياضيات، لجنر انسفر، علم المثلثات

كان الدافع وراء هذا البحث من خلال تطوير تكنولوجيا المعلومات والعمولة. هذا هو تأثير كبير على التعليم، ولا سيما في عملية التعلم. التأثير على تطوير التكنولوجيا والمعلومات في العملية التعليمية، وهي تنمية الابتكار الوسائل التعليمية أكثر جاذبية. واستنادا إلى الملاحظة التي أجريت من قبل الباحثين عندما يأخذ تعلم مكان في الفصول الدراسية، والطلاب لا يزال النشاط السلي مرئية. وذلك لأن الطلاب ليست نشطة والاستماع فقط إلى تعليل المعلم عندما يأخذ التعلم مكان، حتى أن نتائج التعلم الطلاب لا مكبر. وبالإضافة إلى ذلك، لم يتم تكبير استخدام وسائل الإعلام التعلم. لذلك، فإنه يحتاج وسيلة للتعلم حتى يتمكن الطلاب أكثر استقلالية وأكثر نشاطا عندما تعلم يأخذ مكان من أجل معرفة يمكن تعظيم النتائج التي حصل عليها الطلاب .

مشكلة هذا البحث هو كيف تتم عمليه تطوير وسائل الإعلام تعلم الرياضيات باستخدام لجنر انسفر في المواد أوقف لتحسين نتائج تعلم الطلاب في الصف ١٠ ميء في المدرسة العالية الإسلامية الحكومية وليعي صالحة وعملية وفعالة ؟ والغرض من هذا البحث والتطوير هو معرفة عملية تطوير وسائل الإعلام تعلم الرياضيات باستخدام لجنر انسفر في المواد أوقف لتحسين نتائج تعلم الطلاب في الصف ١٠ ميء في المدرسة العالية الإسلامية الحكومية وليعي صالحة وعملية وفعالة .

نماذج البحث والتطوير المستخدمة هي نماذج عملية إجرائية وصفية. في تطوير وسائل الإعلام، استخدم الخطوات مقتبسة من برج وغال تتكون من البحوث وجمع البيانات، والتخطيط، وتطوير مشروع المنتجات، التحقق من صحة المنتج، ومراجعة نتائج التحقق من صحة المنتج، تجارب

ميدانية على نطاق صغير، ومراجعة نتائج التجارب الميدانية الصغيرة، على نطاق واسع التجارب الميدانية، النهائي صقل المنتجات، ونشرها .

بعد إجراء البحوث وتحليل البيانات التي تم الحصول عليها على النحو التالي. النتائج التي تم الحصول عليها الخبير الإعلامي التحقق من صحة سائل رتف الإعلام من ٣,٤٢. نتائج يهتم خبراء المواد التي حصل عليها ٣,٣٠. النتائج التي تم الحصول عليها التحقق من صحة رتف التحقق من صحة رتف حول آخر اختبار الاختبار البعدي من ٣,٤٣. النتائج التي تم الحصول عليها التحقق من الردود على الاستبيان طالب من ٣,٤٠. حصلت على نتائج رتف الردود على الاستبيان طالب ورقة الملاحظة النشاط الطلابي إلى ٣,٥٧. وبناء على رتف ورقة الملاحظة التحقق من صحة بلغت المستخدمة صالحة وفقا لمعايير نتائج التحقق من صحة الخامس، وكانت وسائل *لجتر انسفر* الصلاحية. يتم الحصول على نتائج تحليل العملية من المدقق في الاستبيان التحقق من صحة، عمليا وفقا لمعايير التطبيق العملي. حصلت .وجدت أن وسائل الإعلام قد استخدمت *لجتر انسفر* على نتائج التحليل لفعالية متوسط استجابات الطلاب على تعلم كيفية استخدام وسائل الإعلام يفني بمعايير *لجتر انسفر* إيجابية. وهو يستند إلى متوسط قيمة التجارب الميدانية يساوي %٨٠,٠٦. *لجتر انسفر* المعايير فضلا عن مراقبة النشاط الطلابي عندما تعلم استخدام وسائل الإعلام قد التقى بشكل جيد للغاية. لأنه يقوم على القيمة المتوسطة للمراقبة النشاط الطلابي في كل لقاء تساوي %٨٩,٩٩. في حين بلغت قيمة ما بعد الاختبار، وحصل ٣٠ من ٣٧ درجات الطلاب  $\leq ٧٥$ . وهذا يدل على %٨١,٠٨ من جميع الطلاب الذين يستخدمون *لجتر انسفر* وسائل الإعلام واستيفاء المعايير اكتمال التعلم. استنادا إلى تحليل تم الحصول عليها، يمكن الاستنتاج أن وسائل الإعلام *لجتر انسفر* استخدامها وفقا للمعايير الفعالية.