

ABSTRAK

Penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Pembelajaran Bersiklus 5-E (*Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation*) pada Materi Fungsi Sebagai Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X-SMK” ini ditulis oleh Devi Maria Anggraini, NIM. 1724143070, pembimbing Dr. Maryono, M.Pd.

Kata Kunci :Pengembangan, Lembar Kerja Siswa, Pembelajaran Bersiklus 5-E, Fungsi, Hasil Belajar

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh fenomena banyaknya peserta didik yang kurang memahami konsep dasar dari materi yang disampaikan oleh pendidik. Hal ini berpengaruh pada kemampuan peserta didik dalam menemukan konsep baru dalam materi tertentu. Berdasarkan hal ini, peneliti mengembangkan sebuah bahan ajar dengan pendekatan pembelajaran bersiklus dengan 5 fase yaitu *engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation*. Melalui pendekatan ini, peserta didik akan diajak memahami materi secara sistematis sesuai dengan fase yang diberikan tanpa mengurangi kapasitas peserta didik dalam mengembangkan kreativitasnya dalam memecahkan masalah yang disajikan.

Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah kevalidan produk lembar kerja siswa berbasis pembelajaran bersiklus (5E) pada materi fungsi untuk siswa kelas X-SMK? (2) Bagaimanakah kepraktisan lembar kerja siswa berbasis pembelajaran bersiklus (5E) pada materi fungsi untuk siswa kelas X-SMK? (3) Bagaimanakah keefektifan penggunaan lembar kerja siswa berbasis pembelajaran bersiklus (5E) terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas X-SMK?. Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan produk bahan ajar serupa lembar kerja siswa matematika berbasis pembelajaran bersiklus 5-E (*engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation*) serta mengetahui pengaruh penerapannya terhadap hasil belajar peserta didik.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan. Prosedur yang digunakan menurut Borg dan Gall dengan melalui beberapa tahap yaitu: (1) tahap penelitian dan pengumpulan data, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pengembangan draf produk, (4) tahap uji coba lapangan awal, (5) tahap merevisi hasil uji coba, (6) tahap uji coba lapangan, (7) tahap penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan.

Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa lembar kerja siswa berbasis pembelajaran bersiklus 5-E (*engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation*) pada materi Fungsi sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa kelas X-SMK yang dikembangkan cukup valid atau praktis dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran dengan persentase total 70,48%. Hasil pengujian menunjukkan bahwa diperoleh signifikansi 0,010, nilai ini lebih kecil dibandingkan dengan taraf signifikansinya 0,05. Dengan demikian ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang diterapkan menggunakan lembar

kerja siswa berbasis pembelajaran bersiklus 5-E dengan kelas yang tidak diterapkan dengan lembar kerja siswa tersebut. Sehingga ada pengaruh penerapan lembar kerja siswa berbasis pembelajaran bersiklus 5-E terhadap hasil belajar siswa.

ABSTRAK

Research entitled "The Development of Student's Worksheet Based on Learning Cycle 5-E (Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, Evaluation) on Function as Effort to Upgrading Student Learning Result of Tenth Graders of Vocational High School." Compiled by Devi Maria Agista Anggraini, NIM. 1724143070. Mentors Dr. Maryono, M.Pd.

Key Word : Development, Student's Worksheet, Learning Cycle 5-E, Function, Learning Result

This research is motivated by the phenomenon of many learners who not really understood the basic concepts of the materials that submitted by their educators. That problem bring influence at student's ability to find a new concept in the other material. Based on the problem on top, the researcher developed a learn's material based on learning cycle 5-E (engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation). Through this approach, the learners will be invited to understand the material systematically in accordance with the given phase without reducing the learner's capacity in developing their creativity for solving the problems that presented.

The research focus in: (1) How is the validity of student's worksheet's product based on learning cycle (5E) on the function material for tenth graders of Vocational High School? (2) How is the practically of student's worksheet's product based on learning cycle (5E) on function material for tenth graders of Vocational High School? (3) How is the effectivity of student's worksheet's product based on learning cycle (5E) for improving student's value for tenth graders of Vocational High School?. The purpose of this research is to describe the instructional of math's product based on the learning cycle 5-E (engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation) and to know how the effect of it to student's learning value.

The research method used in this research is research and development method. Procedures used according to Borg and Gall through several stages: (1) research and information collecting, (2) planning, (3) development preliminary form of product, (4) preliminary field testing, (5) main product revision, (6) main field testing, (7) final product revision.

The result of research and development shows that the worksheet of students based on learning cycle 5-E (engagement, exploration, explanation, elaboration, evaluation) on the material Function as an effort to improve student learning result of tenth graders of Vocational High School developed quite valid or practical and effective in process learning with a total percentage of 70.48%. The test results show that obtained significance 0,010, this value is smaller than the significance level of 0,05. Thus there is a significant difference between the classes that used the student's worksheet based on learning cycle 5-E with classes that did not applied to the student's worksheet based on learning cycle 5-E. So

there is influence of application of student's worksheet based on learning cycle 5-E for student learning value.

الملخص

أطروحة تحت عنوان "التنمية ورقة العمل الطالب القائم على التعلم الدورة التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم على المواد وظيفة لتحسين مخرجات التعلم الطالب الصف العاشر المدرسة الثانوية المهنية" التي كتبها ديفي ماريا أغستا انجرياني، رقم الدفتر القيد 1724143070، المشرف الدكتور. ماريونو، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: التنمية، ورقة العمل الطالب، التعلم دورة، وظيفة، مخرجات التعلم

هذا البحث مدفوع بظاهرة العديد من الطلاب الذين لا يفهمون المفاهيم الأساسية للمادة المقدمة من قبل المعلمين. يؤثر هذا على قدرة الطالب على إيجاد مفاهيم جديدة في مواد معينة. وبناءً على ذلك، طور الباحثون مادة تعليمية ذات نهج تعليمي دوري مع 5 مراحل من التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم. من خلال هذا النهج، سيدعى الطالب على فهم منهجي المواد وفقاً لمرحلة معينة دون التقليل من القدرة الطالب على تطوير قدراتهم الإبداعية في حل المشاكل المطروحة.

ويركز هذا البحث فيما: (1) كيف يتم تطوير ورقة العمل الطالب القائم على التعلم الدورة التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم على المواد وظائف الطالب الصف العاشر المدرسة الثانوية المهنية؟ (2) كيف بنتائج تطوير ورقة العمل الطالب القائم على التعلم الدورة التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم على المواد وظائف الطالب الصف العاشر المدرسة الثانوية المهنية؟ (3) هل هناك أي تأثير لاستخدام ورقة العمل الطالب القائم على التعلم الدورة التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم على المواد وظائف الطالب الصف العاشر المدرسة الثانوية المهنية؟ أما بالنسبة للغرض من هذه الدراسة هو وصف منتج مدارس تعليمية مماثلة أوراق العمل الطالب التعلم الرياضيات القائم على التعلم الدورة التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل وكذلك تحديد تأثير تطبيقه على مخرجات التعلم الطالب.

طريقة البحث المستخدمة في هذا البحث هي طريقة البحث والتطوير. الإجراءات المتبعة من قبل بورج وغال معها من خلال عدة مراحل: (1) مرحلة البحث وجمع البيانات، (2) التخطيط، (3) مرحلة تطوير مشروع المنتجات، (4) مرحلة التجارب الميدانية ابتداء، (5) مرحلة مراجعة نتائج الاختبار، (6) مرحلة الاختبار الميداني، (7) مرحلة من اختبار محاكمة المنتج.

تظهر نتائج البحث والتطوير أن ورقة العمل الطلاب القائم على التعلم الدورة (التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم) على الموادوظائف على أنها محاولة لتحسين مخرجات التعلم الطلاب الصف العاشر فالمدرسة الثانوية المهنية المتقدمة صالحة تماماً أو استخدام مجدياً وفعلاً في عملية التعلم بنسبة إجمالي 70.48 %. أظهرت نتائج الاختبار أن أهمية 0.010 ، هذه القيمة أصغر من مستوى دلالة 0.05 . وبالتالي، هناك اختلاف كبير بين الفصول المطبقة باستخدام ورقة العمل الطلاب القائم على التعلم الدورة التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم مع الفصول غير المطبقة على ورقة العمل الطلابية لذلك هنا تأثير لتطبيق ورقة العمل للطلاب القائم على التعلم الدورة التفاعل، والاستكشاف، والشرح، والتفصيل، والتقييم ضد مخرجات التعلم للطلاب.