

ABSTRAK

Wahyuni, Sri. 2021. *Pengembangan LKPD berbasis CORE (connecting, Organizing, Reflecting and Extending) untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Pada Materi Persamaan Trigonometri*, Magister Pendidikan Matematika, Pascasarjana Universitas Jambi, Pembimbing : (I) Prof. Dr. M. Rusdi, M.Sc, (II) Dr. Nizlel Huda, M.Kes

Kata kunci: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), *CORE (connecting, organizing, reflecting and extending)*, Kemampuan Koneksi Matematis

Materi trigonometri merupakan salah satu materi yang terintegrasi pada setiap jenjang kelas di tingkat sekolah menengah atas. Pada kenyataannya, setiap tahun selalu ditemukan masalah dalam pembelajaran terkait dengan materi ini. Berdasarkan hasil observasi penulis diperoleh beberapa fakta penyebab sulitnya mempelajari materi ini yaitu pemahaman konsep yang belum utuh dari tingkat rendah sehingga berdampak pada tingkat lanjutan. Masalah ini cenderung membuat guru kembali mengulang materi pada tingkatan sebelumnya untuk membuat peserta didik kembali *merecall* ingatannya sebelum masuk ke materi yang baru. Hal ini jelas membuat waktu pembelajaran tidak efektif. Tidak adanya media pendukung juga menjadi masalah sehingga proses pembelajaran secara umum masih dilakukan secara konvensional dan belum sepenuhnya melatih kemampuan peserta didik dalam mengoneksi pengetahuannya yang mana sangat dibutuhkan dalam mempelajari materi trigonometri ini.

Salah satu inovasi dan alternatif dalam pembelajaran matematika agar kemampuan koneksi peserta didik meningkat yaitu dengan pengembangan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk (1) mengetahui prosedur yang direkomendasikan dalam mendesain dan mengembangkan produk; (2) mengetahui kelayakan LKPD yang dikembangkan; (3) mengetahui potensi dampak yang dapat dideskripsikan oleh produk untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE dengan tahapan analisis, desain, pengembangan dan evaluasi. Berdasarkan penelitian ini didapatkan prosedur yang direkomendasikan dalam mendesain dan mengembangkan LKPD berbasis CORE. Penerapan teori belajar dan pembelajaran serta sintaks CORE sudah tertanam dengan baik pada produk dan dinyatakan valid oleh validator. Penerapan teori-teori ini memberikan dampak atau implikasi secara logis pada komponen koneksi matematis sehingga dapat disimpulkan bahwa lembar kerja peserta didik berbasis CORE berpotensi meningkatkan kemampuan koneksi peserta didik.

ABSTRACT

Wahyuni, Sri. 2021.*The Development of Student Worksheets Based on CORE (connecting, organizing, reflecting and extending) to Improve The mathematic connection Ability in the material of trigonometric equations , Masters in Mathematics Education, Postgraduate University of Jambi, Supervisor : (I) Prof. Dr. M. Rusdi, M.Sc, (II) Dr. Nizlel Huda, M.Kes*

Keywords: *Student Woksheets (LKPD), CORE (connecting, organizing, reflecting and extending), Matematic Connection Ability*

Trigonometry is one of the materials that is integrated to every grade at high school. In fact, there are always problems in learning related to the material annually. Based on the author's observation result, it was found the fact that the cause of difficulty of studying the material is the understanding concepts that were not complete yet in lower level, therefore it had impact on the advanced level. The problem tends to make the teacher review the material at the previous level so the students may recall their memories before continuing to the next material. It clearly makes learning process be ineffective. The absence of supporting media is also a problem, so the learning process in general is still done conventionally and has not fully trained the students ability to connect their knowledge which is very much needed in studying trigonometry.

One of the innovations and alternatives in learning mathematics so that the connection ability of students increases is the development of teaching materials in the form of Student Worksheets (LKPD). This the development research aims to (1) supervise what is reviewed in designing and developing products; (2) to determine the feasibility of the developed student worksheet (LKPD); (3) the impact that can be described by the product to improve students' mathematical connection abilities. The development model used is the ADDIE model with analysis, design, development and evaluation stages. Based on this research, it was found that the procedures were taken in designing and developing CORE-based LKPD. The application of learning and learning theory and CORE syntax are well embedded in the product and declared valid by the validator. The application of these theories has a logical impact or impact on the components of the marematic connection so that it can show that the CORE-based student worksheets improve the connection skills of students.