

ABSTRACT

Development of Lesson Plan and Students Worksheet Based on Constructivism Approachment to Improve Students Ability to Thinking Critical Mathematic for Eighth Grade Students of Junior High School

Febria Marsyimella

This research originated from the critical thinking ability of mathematical learners are still low. The low critical thinking ability is due to the unavailability of learning devices that can support the improvement of critical thinking skills mathematically learners. The learning process has not been able to help learners to build and develop their knowledge in finding their own principles/procedures of mathematics.

The purpose of this study is to disclose the development process and to produce Lesson Plan and Students Worksheet based on constructivism approach that is valid, practical, and effective in improving mathematical critical thinking skills of class VIII junior high school. This development research is carried out using a plomp development model. This plomp development model consists of three phases, namely the initial investigation phase, prototype development phase, and assessment phase. Money learning tool development in the form of Lesson Plan and Students Worksheet. The subjects of the study werw two mathematics teachers of MTsN Sintuk, three students of class VIII.1 MTsN Sintuk in one to one, six students of class VIII.3 MTsN Sintuk in small group, and twenty eight students class VIII.2 MTsN Sintuk in the field test.

Data collection by documentation study, interview, and questionnaire techniques. Based on the development that has implemented, obtained Lesson Plan and Students Worksheet mathematics based contructivism approach for class VIII junior high school valid, practical, and effective. The validity and validity of the validator s validation sheet states that the development Lesson Plan and Students Worksheet have valid in contents, constructs, grammar, and language. Practically is known from small group test results and field test. Effectiveness is obtained from small group and field test.

ABSTRAK

Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Konstruktivisme untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas VIII SMP/Mts

Febria Marsyimella

Penelitian ini berawal dari kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik yang masih rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis tersebut disebabkan belum tersedianya perangkat pembelajaran yang dapat mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Proses pembelajaran belum mampu membantu peserta didik untuk membangun dan mengembangkan pengetahuannya dalam menemukan sendiri prinsip/prosedur matematika.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengungkapkan proses pengembangan dan untuk menghasilkan RPP dan LKPD berbasis pendekatan konstruktivisme yang valid, praktis dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik kelas VIII SMP/MTs. Penelitian pengembangan yang dilaksanakan ini menggunakan model pengembangan Plomp. Model pengembangan Plomp ini terdiri atas tiga fase, yaitu fase investigasi awal, fase pengembangan *prototype* dan fase penilaian. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan berupa RPP dan LKPD. Subjek penelitian yaitu dua orang guru matematika MTsN Sintuk, tiga orang peserta didik kelas VIII.1 MTsN Sintuk pada *one-to-one*, enam orang peserta didik kelas VIII.3 MTsN Sintuk pada *small group*, dan dua puluh delapan peserta didik kelas VIII.2 MTsN Sintuk pada *field test*.

Pengumpulan data dengan teknik studi dokumentasi, wawancara, dan angket. Berdasarkan pengembangan yang telah dilaksanakan, diperoleh RPP dan LKPD matematika berbasis pendekatan konstruktivisme untuk kelas VIII SMP/MTs yang valid, praktis, dan efektif. Kevalidan diketahui dari hasil penilaian validator pada lembar validasi yang menyatakan Rpp dan LKPD yang dikembangkan telah valid berdasarkan konten, konstruk, kegrafikaan, dan bahasa. Kepraktisan diketahui dari hasil uji coba *small group* dan *field test*. Keefektivan diperoleh dari *small group* dan *field test*.