

ABSTRAK

Widhy Adnyana, Putu Gede (2019), *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan pendekatan RME berbasis etnomatematika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika dan Motivasi Siswa*. Tesis. Pendidikan Matematika, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha.

Tesis ini sudah disetujui dan diperiksa oleh Pembimbing I : Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si dan Pembimbing II : Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd.,M.Stat.,Sci

Kata kunci : Perangkat Pembelajaran, Etnomatematika, RME, Pemahaman Konsep Matematika, Motivasi Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik perangkat pembelajaran dengan pendekatan RME berbasis etnomatematika (*Realistic Mathematic Education*) serta mendeskripsikan kualitasnya dari segi validitas, kepraktisan dan efektifitasnya sebagai upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika dan motivasi belajar siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian *desain* dengan menggunakan prosedur pengembangan oleh Plomp yang terdiri dari 3 fase, yaitu Fase *Preliminary Research*, Fase *Prototyping*, dan Fase *Assessment*. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX di SMP Negeri 5 Singaraja tahun ajaran 2019/2020 yaitu kelas IX H pada uji coba terbatas, IX K pada uji coba lapangan 1 dan IX J pada uji coba lapangan 2. Data dalam penelitian ini adalah data validitas perangkat yang didasarkan pendapat pakar menggunakan lembar validasi perangkat, data kepraktisan perangkat pembelajaran didasarkan pada data keterlaksanaan perangkat pembelajaran, angket respon siswa dan angket respon guru, sedangkan data keefektifan perangkat pembelajaran terdiri dari data pemahaman konsep matematika siswa yang dikumpulkan menggunakan tes pemahaman konsep dan data motivasi siswa yang dikumpulkan melalui instrumen berupa angket. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian adalah berupa perangkat pembelajaran dengan pendekatan RME berbasis etnomatematika yang berkualitas valid, praktis, dan efektif. Karakteristik buku siswa yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah (1) Buku siswa memuat kegiatan pembelajaran sesuai tahapan pendekatan RME, (2) Siswa mengkonstruksi pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari melalui permasalahan awal dengan etnomatematika budaya batik, (3) Buku siswa memuat permasalahan yang dekat dengan kehidupan siswa berkaitan dengan materi yang dipelajari dan (5) Pada buku siswa terdapat ruang bagi siswa untuk menuliskan kesimpulan dan refleksi. Karakteristik buku petunjuk guru yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah (1) Buku petunjuk guru memudahkan guru dalam proses pembelajaran dikelas, (2) Buku petunjuk guru berisi alternatif-alternatif tindakan serta dilengkapi alternatif jawaban dan (3) Berisikan RPP yang sesuai dengan proses pembelajaran dengan pendekatan RME

ABSTRACT

Widhy Adnyana, Putu Gede (2019), *The Development of Learning Devices With The RME Ethnomathematics-Based Approach To Improve Students' Understanding of The Mathematical Concept and Motivation*. Thesis. Mathematics Education, Graduate Program, Ganesha University of Education.

The thesis has been approved and examined by the first supervisor : Prof. Dr. I Gusti Putu Suharta, M.Si and second supervisor : Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd.,M.Stat.,Sci.

Keywords : Learning Devices, Ethnomathematics, RME, Understanding Mathematical Concepts, Student Motivation.

This study aims to describe the characteristics of learning devices with the RME ethnomathematics-based approach and its quality in terms of validity, practicality and effectiveness as an effort to improve the understanding of mathematical concepts and motivation students. The design of the study was development research with Plomp development procedures, including preliminary research phase, prototyping phase, and assessment phase. The subjects of the study were the grade IX students of SMP Negeri 5 Singaraja in the academic year 2019/2020 which were IX H class as the limited testing, IX K class as the first field testing and IX J class as the second field testing. The data in this study are validity of learning devices data based on expert using validation sheets, practicality data of learning devices are based on data on sheets of implementation of learning devices, teacher and student response questionnaires, while data on learning device effectiveness consists of understanding students' mathematical concept data collected using tests of understanding mathematical concepts and student motivation data collected through an instrument in the form of a questionnaire. Data collected were analyzed descriptively. The results of the study were the learning devices had valid, practical and effective qualities. The characteristics obtained from the student book are: (1) The student book uses the RME steps, (2) Students construct their understanding of the concepts learned through starts problems with ethnomathematics batik culture, (3) The student book contains problems that are close to student life related to the material being studied, (4) It provides a space for students to write the conclusions and reflect. The characteristics obtained from the teacher's guidance student book are : (1) Teacher's guidance makes it easy for the teacher in the learning process (2) Teacher's guidance includes alternative actions and alternative answers, and (3) Teacher's guidance contains lesson plans that are appropriate to the learning process based on the RME approach.