

DESAIN MATERI OPERASI HITUNG MENGGUNAKAN PAPAN PERMAINAN TENTARA MELALUI KARTU SOAL DAN FLASHCARD

Lisnani, S.Pd., M.Pd¹⁾, Ir. Billy Suandito, S.Si., M.Pd²⁾

¹⁾Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas
email: Lisnanipcmk@yahoo.com

²⁾Fakultas Bisnis dan Akuntansi, Universitas Katolik Musi Charitas
email: billy_suandito@yahoo.com

Abstract

The purpose of this research is to develop mathematical reasoning abilities of students in the material arithmetic operations of addition and subtraction through the game board the army, about the cards, and flash cards. The method used is the research design consists of three stages: preliminary, design of experiment (pilot experiment and teaching experiment), and retrospective analysis. This study develops the learning outcomes of the operations of addition and subtraction through a series of activities, procedures, and strategies for learners in mathematical reasoning ability to train Approach Indonesian Realistic Mathematics Education (PMRI) in the context of board games soldier who became a starting point of matter of addition and subtraction. The results of this research is a learning trajectory for each activity, namely: 1) First activity, students know the numbers 1-100 through the use of board games army; 2) Second activity 2, students are able to complete the addition and subtraction arithmetic operations quickly and precisely through the cards matter; 3) Third activity, mathematical reasoning ability to train students in completing the operations of addition and subtraction in the form of a story about the world of the army.

Keywords: Design research, board games army, the card of question, flash card

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan kemampuan penalaran matematis peserta didik pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan melalui papan permainan tentara, kartu soal, dan flash card. Metode yang digunakan adalah design research terdiri dari tiga tahap, yaitu: preliminary, design experiment (pilot experiment dan teaching experiment), dan analisis retrospective. Penelitian ini mengembangkan hasil pembelajaran tentang operasi penjumlahan dan pengurangan melalui serangkaian aktivitas, prosedur, dan strategi bagi peserta didik dalam melatih kemampuan penalaran matematis melalui Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) melalui konteks papan permainan tentara yang menjadi starting point materi penjumlahan dan pengurangan. Hasil dari penelitian ini berupa learning trajectory pada masing-masing aktivitas yaitu: 1) Aktivitas 1, peserta didik mengenal bilangan 1 – 100 melalui penggunaan papan permainan tentara; 2) Aktivitas 2, peserta didik mampu menyelesaikan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan dengan cepat dan tepat melalui kartu soal; 3) Aktivitas 3, melatih kemampuan penalaran matematis peserta didik dalam menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan dalam bentuk soal cerita dalam dunia ketentaraan.

Kata kunci: Design research, papan permainan tentara, kartu soal, flash card

1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelajaran Matematika wajib diberikan kepada semua peserta didik, mulai dari sekolah dasar sampai pada perguruan tinggi., oleh

sebab itu pembelajaran matematika di Sekolah Dasar perlu mendapat perhatian yang serius agar pembelajaran dijenjang berikutnya tidak bermasalah. Bila pondasi belajar matematika kuat, maka mutunya juga akan baik.