

## ABSTRAK

**Dayanara Hazrati, NIM. 4183311016 (2022). Pengembangan E-LKPD Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas VIII SMP Negeri 29 Medan.**

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk memperoleh E-LKPD yang valid dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMP Negeri 29 Medan, (2) Untuk memperoleh E-LKPD yang praktis dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMP Negeri 29 Medan, (3) Untuk memperoleh E-LKPD yang efektif dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMP Negeri 29 Medan. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar validasi E-LKPD, tes keterampilan pemecahan masalah (pretest dan postest), dan lembar validasi instrumen tes. Setelah instrumen dan E-LKPD dinyatakan valid oleh dosen validator ahli media dan juga ahli materi, kemudian dilanjutkan uji keterbacaan dan uji coba lapangan. Hasil penelitian memaparkan bahwa: (1) E-LKPD dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kevalidan dari validator dengan persentase rata-rata validasi E-LKPD pada ahli materi sebesar 3,68 dan ahli media sebesar 3,76 dengan kategori sangat layak (SL), (2) E-LKPD dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria kepraktisan berdasarkan hasil angket respon siswa dan guru yang berada pada kategori rentang 76%-100% dan dikategorikan sangat praktis, (3) E-LKPD dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dikembangkan telah memenuhi kriteria keefektifan yaitu (a) hasil belajar siswa memenuhi ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 90,62%, (b) rata-rata ketuntasan belajar individual sebesar 86,30 yang artinya telah tercapai indikator/ketentutasan tujuan pembelajaran, (c) respon siswa positif, dan (d) keterampilan pemecahan masalah siswa setelah mengaplikasikan E-LKPD mengalami peningkatan dari rata-rata nilai pretest sebesar 28,70 menjadi 86,30 pada rata-rata nilai postest dan hasil analisis N-Gain memaparkan bahwa keterampilan pemecahan masalah matematis siswa mengalami kenaikan sebesar 0,80 dengan kategori tinggi.

**Kata Kunci :** E-LKPD, *Problem Based Learning*, kemampuan pemecahan masalah, sistem persamaan linear dua variabel, SMP

## ABSTRACT

**Dayanara Hazrati, NIM. 4183311016 (2022). Development of E-LKPD Using the Problem Based Learning Model on the Material of the Linear Equation System of Two Variables Class VIII SMP Negeri 29 Medan.**

This study aims (1) To obtain a valid E-LKPD using the Problem Based Learning model on the material of a system of linear equations of two variables for class VIII SMP Negeri 29 Medan, (2) To obtain a practical E-LKPD using the Problem Based learning model on two-variable linear equation system material for class VIII SMP Negeri 29 Medan, (3) To obtain an effective E-LKPD using the Problem Based Learning model on two-variable linear equation system material for class VIII SMP Negeri 29 Medan. The research instruments used were E-LKPD validation sheets, problem solving skills tests (pretest and posttest), and test instrument validation sheets. After the instruments and the E-LKPD were declared valid by the lecturer validator, media experts and also material experts, the readability test and field trials were continued. The results of the study explained that: (1) The E-LKPD using the Problem Based Learning model that was developed met the validity criteria of the validator with an average percentage of E-LKPD validation for material experts of 3.68 and media experts of 3.76 with very feasible category (SL), (2) E-LKPD using the Problem Based Learning model that was developed has fulfilled the practical criteria based on the results of student and teacher response questionnaires that are in the 76% -100% range category and are categorized as very practical, (3 ) The E-LKPD using the Problem Based Learning model that was developed met the effectiveness criteria, namely (a) student learning outcomes met the classical learning mastery of 90.62%, (b) the average individual learning completeness was 86.30, which means indicators/determination of learning objectives have been achieved, (c) positive student responses, and (d) student problem solving skills after applying n E-LKPD experienced an increase from an average pretest score of 28.70 to 86.30 on an average posttest score and the results of the N-Gain analysis explained that students' mathematical problem solving skills increased by 0.80 in the high category.

**Keywords:** E-LKPD, Problem Based Learning, problem solving ability, system of two variable linear equations, junior high school