

ABSTRAK

Ashal Fahisa, NIM 4173311013 (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik dengan Menggunakan *Sparkol Videoscribe* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X di SMK PAB 8 Sampali.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh media pembelajaran berbasis pendekatan saintifik menggunakan *Sparkol Videoscribe* yang valid, praktis, dan efektif, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa untuk materi sistem persamaan linear tiga variabel. Instrumen yang digunakan adalah lembar validasi untuk angket respon respon siswa dan guru terhadap media pembelajaran, RPP, LKPD, media pembelajaran untuk media dan materi, tes kemampuan pemecahan masalah matematis. Setelah seluruh instrumen, perangkat, dan media pembelajaran dinyatakan valid, selanjutnya dilakukan uji coba berupa uji coba perorangan dan kelompok kecil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Pengembangan media pembelajaran berbasis pendekatan saintifik menggunakan *Sparkol Videoscribe* sudah memenuhi kriteria kevalidan yang didasarkan penilaian validator dengan hasil rata-rata validasi angket respon guru dan siswa sebesar 3,60 dan 3,67, hasil validasi RPP dan LKPD memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,30 dan 3,57 serta hasil validasi media pembelajaran untuk media dan materi memperoleh nilai rata-rata 3,79 dan 3,84 serta masing-masing berada di kategori sangat layak; (2) Pengembangan media pembelajaran berbasis pendekatan saintifik menggunakan *Sparkol Videoscribe* sudah memenuhi kriteria kepraktisan berdasarkan hasil angket respon guru dan siswa terhadap media pembelajaran yang menunjukkan persentase kepraktisan sebesar 92,5% dan 88,092% dengan kategori sangat praktis; (3) Pengembangan media pembelajaran berbasis pendekatan saintifik menggunakan *Sparkol Videoscribe* telah memenuhi kriteria efektif dimana: a) ketuntasan belajar siswa secara klasikal memperoleh 86,84%; b) lebih dari 65% siswa mencapai 75% tujuan pembelajaran untuk setiap indikator; c) waktu pembelajaran pada uji coba lapangan sama dengan pembelajaran biasa serta respon siswa positif terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Pada uji Gain dalam kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan media pembelajaran berbasis pendekatan saintifik menggunakan *Sparkol Videoscribe* mengalami peningkatan 0,729 sehingga berada di kategori tinggi.

Kata Kunci: Media pembelajaran, pendekatan saintifik, *Sparkol Videoscribe*, kemampuan pemecahan masalah matematis, sistem persamaan linear tiga variabel.

ABSTRACT

Ashal Fahisa, NIM 4173311013 (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik dengan Menggunakan *Sparkol Videoscribe* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas X di SMK PAB 8 Sampali.

This study aims to obtain a scientific approach-based learning media using Sparkol Videoscribe which is valid, practical, and effective, so as to improve students' mathematical problem solving abilities for the material of a three-variable linear equation system. The instruments used in the study were validation sheets for student and teacher response questionnaires to learn media, lesson plans, student worksheets, learning media for media and materials, tests of mathematical problem solving abilities. After all instruments, devices, and learning media are declared valid, then several trials are carried out, namely individual trials and small group trials. The results of the study show that: (1) The development of learning media based on a scientific approach uses Sparkol Videoscribe has met the validity criteria based on the validator's assessment with the average results of the validation of the teacher and student questionnaire responses of 3.60 and 3.67, the results of the validation of the lesson plans and worksheets obtained an average value of 3.30 and 3.57 and the results of the validation of learning media for media and materials obtained an average value of 3.79 and 3.84 and each of those are in the very appropriate category; (2) The development of scientific approach-based learning media using Sparkol Videoscribe has met the practicality criteria based on the results of the teacher and student questionnaire responses to learning media which show the percentage of practicality of 92.5% and 88.092% with very practical categories; (3) The development of learning media based on a scientific approach using Sparkol Videoscribe has met the effective criteria where: a) classical student learning completeness is 86.84%; b) more than 65% of students achieved 75% of the learning objectives for each indicator; c) learning time in field trials is the same as usual learning and student responses are good to the learning media developed. In the Gain test, it appears that the mathematical problem solving ability of students with learning media based on a scientific approach using Sparkol Videoscribe has increased by 0.729 so that those are in the high category.

Keywords: Learning media, scientific approach, Sparkol Videoscribe, mathematical problem solving ability, three-variable linear equation system