

ABSTRACT

This research aims to determine the validity, practicality and potential effects of learning media for addition of fractions with the same denominator based on numeracy literacy with iSpring 11. This type of research is development research using the Tessmer model which consists of preliminary and formative evaluation stages. At the preliminary stage, product preparation and design is carried out, then the formative evaluation stage includes self evaluation, expert review, one to one, small group and field test stages. The material used is adding fractions with the same denominator. The data collection techniques used were questionnaires, interviews and tests. The questionnaire consists of a validity questionnaire and a practicality questionnaire. Validity data is obtained from comments and suggestions from experts. Practicality data was obtained from questionnaires and student interviews which were analyzed qualitatively and quantitatively. Potential effect data is obtained from student test results at the field test stage. The research subjects used were class VII students at SMP Negeri 46 Palembang. The research results showed that the learning media was declared valid at the expert review stage, practical at the one to one, small group and field test stages, and had a potential effect at the field test stage.

Keywords: *Learning media, Addition of fractions with the same denominator, Numeracy literacy.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, serta efek potensial dari media pembelajaran materi penjumlahan pecahan berpenyebut sama berbasis literasi numerasi dengan *iSpring 11*. Jenis penelitian ini yaitu penelitian pengembangan menggunakan model Tessmer yang terdiri dari tahap *preliminary* dan *formative evaluation*. Pada tahap *preliminary* dilakukan persiapan dan pendesainan produk, selanjutnya tahap *formative evaluation* melalui tahap *self evaluation*, *expert review*, *one to one*, *small group*, dan *field test*. Materi yang digunakan yaitu materi penjumlahan pecahan berpenyebut sama. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu angket, wawancara, dan tes. Dengan angket terdiri dari angket kevalidan dan angket kepraktisan. Data kevalidan didapatkan dari komentar dan saran dari ahli/pakar. Data kepraktisan diperoleh dari angket dan wawancara peserta didik yang dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Data efek potensial didapatkan dari hasil tes peserta didik pada tahap *field test*. Subjek penelitian yang digunakan yaitu peserta didik kelas VII di SMP Negeri 46 Palembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran dinyatakan valid pada tahap *expert review*, praktis pada tahap *one to one*, *small group*, dan *field test*, serta memiliki efek potensial pada tahap *field test*.

Kata kunci: Media pembelajaran, Penjumlahan pecahan berpenyebut sama, Literasi numerasi.

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah Robbil Alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Sholawat serta salam tidak lupa senantiasa dihaturkan kepada Nabi Muhammad Saw.

Skripsi yang penulis buat dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Materi Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama Berbasis Literasi Numerasi Dengan iSpring 11”**, dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Matematika dan syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan yang diberikan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Nyayu Khodijah, S.Ag., M.Si. selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Ahmad Zainuri, M.Pd.I. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Ibu Dr. Hartatiana, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu, motivasi dan selalu sabar dalam mendidik kami.
5. Bapak Tugiyono, S.Pd., M.Sn. selaku kepala SMP Negeri 46 Palembang beserta staf yang telah memberikan izin dan membantu dalam proses penelitian.

6. Ibu Herlina, S.Pd. selaku guru matematika kelas VII di SMP Negeri 46 Palembang yang telah membantu pelaksanaan penelitian.
7. Seluruh peserta didik kelas VII SMP Negeri 46 Palembang.
8. Teman-teman seperjuangan Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2020.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar dapat digunakan demi perbaikan skripsi ini nantinya. Penulis juga berharap agar skripsi ini akan memberikan banyak manfaat bagi yang membacanya.

Palembang, Desember 2023

Hafizah Putri Jannah
NIM. 2020206034

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
ABSTRACK.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Media Pembelajaran	11
B. Literasi Numerasi.....	15
C. <i>iSpring</i>	19
D. Materi Penjumlahan Pecahan Berpenyebut Sama	21

E. Penelitian Terdahulu	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	24
A. Jenis Penelitian	24
B. Subjek Penelitian	24
C. Prosedur Penelitian	25
D. Teknik Pengumpulan Data.....	29
E. Teknik Analisis Data	34
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
1. Tahap <i>Preliminary</i>	39
a. Persiapan	39
b. Pendesainan	44
2. Tahap <i>Formative Evaluation</i>	52
a. <i>Self evaluation</i>	52
b. <i>Expert review</i>	56
c. <i>One to one</i>	64
d. <i>Small group</i>	74
e. <i>Field test</i>	83
B. Pembahasan Hasil Penelitian	93
1. Kevalidan dari media pembelajaran materi penjumlahan pecahan berpenyebut sama berbasis literasi numerasi dengan <i>iSpring 11</i>	94

2. Kepraktisan dari media pembelajaran materi penjumlahan pecahan berpenyebut sama berbasis literasi numerasi dengan <i>iSpring</i> 11	98
3. Efek potensial terhadap data tes kemampuan literasi numerasi peserta didik dari media pembelajaran materi penjumlahan pecahan berpenyebut sama berbasis literasi numerasi dengan <i>iSpring</i> 11	102
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	109
A. Kesimpulan	109
B. Saran	111
DAFTAR PUSTAKA	113
LAMPIRAN.....	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 3. 1 Kisi-kisi angket kevalidan ahli.....	30
Tabel 3. 2 Indikator Instrumen Angket Peserta Didik	31
Tabel 3. 3 Kisi-kisi angket kepraktisan peserta didik pada tahap one-to-one.....	31
Tabel 3. 4 Kisi-kisi angket kepraktisan peserta didik pada tahap small group	32
Tabel 3. 5 Kisi-kisi angket kepraktisan peserta didik pada tahap field test	32
Tabel 3. 6 Kriteria Penskoran Kevalidan	35
Tabel 3. 7 Persentase kriteria kevalidan media	36
Tabel 3. 8 Kriteria Penskoran Kepraktisan	36
Tabel 3. 9 Persentase kriteria kepraktisan media	37
Tabel 3. 10 Kriteria Tingkat Kemampuan Literasi Numerasi	38
Tabel 4. 1 CP dan TP	41
Tabel 4. 2 Tabel Modifikasi Aktivitas HLT.....	45
Tabel 4. 3 Story Board Media Pembelajaran	48
Tabel 4. 4 Desain interface media pembelajaran	50
Tabel 4. 5 Hasil revisi <i>self evaluation</i>	53
Tabel 4. 6 Media Pembelajaran yang valid.....	56
Tabel 4. 7 Komentar dan saran dari para ahli	61
Tabel 4. 8 Hasil revisi pada soal evaluasi ahli soal.....	63
Tabel 4. 9 Hasil analisis lembar validasi peraspek <i>expert review</i>	60
Tabel 4. 10 Media Pembelajaran yang praktis	65
Tabel 4. 11 Nama-nama peserta didik tahap <i>one-to-one</i>	65

Tabel 4. 12 Komentar dan saran pada angket tahap <i>One-to-one</i>	70
Tabel 4. 13 Hasil analisis kepraktisan angket tahap <i>one-to-one</i>	70
Tabel 4. 14 Keputusan revisi media pada tahap <i>Expert review</i> dan <i>One-to-one</i> ..	72
Tabel 4. 15 Media Pembelajaran yang praktis	75
Tabel 4. 16 Nama-nama peserta didik tahap <i>small group</i>	75
Tabel 4. 17 Komentar dan saran pada angket tahap <i>small group</i>	80
Tabel 4. 18 Keputusan revisi media pada tahap <i>Small Group</i>	81
Tabel 4. 19 Hasil analisis kepraktisan angket tahap <i>small group</i>	80
Tabel 4. 20 Hasil analisis kepraktisan tahap <i>one-to-one</i> dan <i>small group</i>	82
Tabel 4. 21 Jawaban peserta didik soal evaluasi aktivitas 1-5.....	85
Tabel 4. 22 Keputusan revisi media tahap <i>field test</i>	89
Tabel 4. 23 Hasil analisis kepraktisan angket tahap <i>field test</i>	88
Tabel 4. 24 Hasil analisis kepraktisan tahap <i>one-to-one, small group</i> ,.....	90
Tabel 4. 25 Hasil analisis soal evaluasi berdasarkan banyak peserta didik pada tahap <i>field test</i>	91
Tabel 4. 26 Hasil Penilaian peserta didik yang menjawab benar dan tepat berdasarkan indikator literasi numerasi.....	106

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Alur desain <i>formative evaluation</i>	27
Gambar 4. 1 Bagan Media Pembelajaran.....	47
Gambar 4. 2 Pelaksanaan Expert Review Offline bersama ahli materi	59
Gambar 4. 3 Pelaksanaan Expert Review Online bersama ahli media	59
Gambar 4. 4 Pelaksanaan Expert Review Offline bersama ahli soal	60
Gambar 4. 5 Pelaksanaan tahap one-to-one	66
Gambar 4. 6 Diagram hasil angket tahap one-to-one.....	69
Gambar 4. 7 Pelaksanaan tahap small group kelompok 1	76
Gambar 4. 8 Pelaksanaan tahap small group kelompok 2	76
Gambar 4. 9 Diagram hasil angket peserta didik tahap small group	79
Gambar 4. 10 Pendownloadan aplikasi media pembelajaran tahap field test	83
Gambar 4. 11 Pelaksanaan pengoperasian media tahap field test.....	84
Gambar 4. 12 Persentase kemampuan literasi numerasi peserta didik tahap field test.....	92
Gambar 4. 13 Hasil jawaban field test nomor 1 RAA	103
Gambar 4. 14 Hasil jawaban field test nomor 2a AD	104
Gambar 4. 15 Hasil jawaban field test nomor 2b AD	104
Gambar 4. 16 Hasil jawaban field test nomor 3 RHP	105
Gambar 4. 17 Hasil jawaban field test nomor 4 MKA	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SK Pembimbing	116
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian Dinas Pendidikan Kota Palembang	117
Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian SMPN 46 Palembang	118
Lampiran 4. Jadwal pendesainan media pembelajaran sampai analisis data	119
Lampiran 5. Modul ajar	120
Lampiran 6. Kisi-kisi soal evaluasi	123
Lampiran 7. Tabel HLT	131
Lampiran 8. Lembar validasi ahli materi	133
Lampiran 9. Lembar validasi ahli media	135
Lampiran 10. Lembar validasi ahli soal	137
Lampiran 11. Angket peserta didik tahap <i>one-to-one</i>	139
Lampiran 12. Angket peserta didik tahap <i>small group</i>	142
Lampiran 13. Angket peserta didik tahap <i>field test</i>	148
Lampiran 14. Hasil jawaban peserta didik soal evaluasi tahap <i>field test</i>	151
Lampiran 15. Rekapitulasi nilai peserta didik tahap <i>field test</i>	153
Lampiran 16. Media pembelajaran setelah revisi tahap <i>field test</i>	154
Lampiran 17. Biodata Mahasiswa	155