

KEVALIDAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MAJALAH MATEMATIKA PADA MATERI PERSAMAAN GARIS DAN SUDUT SUDUTKELAS VII SMPN 3 KOTA SOLOK

Helmi Asri¹, Roza Zaimil²

Program Studi Pendidikan Matematika UMMY, Solok, Sumatera Barat^{1,2}

rozazaimil1406@gmail.com²

Abstract

This research is motivated by limited textbooks and the lack of creative and innovative learning media. But at this time students are expected to find their own learning concepts. The purpose of this research is to develop learning media for mathematics magazines on valid equations of lines and angles. This research is a research and development (R & D) research using the ploomp model. The subjects of this study were 4 validators, the data collected were analyzed descriptively. The results of validation by material experts obtained an average of 93,84 % with very valid categories, and the results of validation by linguists obtained an average of 96,00% with very valid categories, and the results of validation by media experts obtained an average of 80,00% with a very valid category. The validity of the mathematics magazine produced by both content or material, presentation and language reaches very valid criteria reaching the criteria of 90,84%. The conclusion in this study is to produce a valid mathematics magazine on equations of lines and angles of class VII SMPN 3 City Solok.

Keywords : *math magazine, equations of lines and angles*

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi karena keterbatasan buku paket pembelajaran dan kurangnya media pembelajaran yang kreatif dan inovatif, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan Media Pembelajaran Majalah Matematika Pada Materi Persamaan Garis Dan Sudut yang valid. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* yang menggunakan model *Ploomp*. Subjek penelitian ini adalah 4 orang validator, data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif. Hasil validasi oleh ahli materimemperoleh rata-rata 93,84 %, dengan kategori sangat valid, hasil validasi oleh ahli bahasa memperoleh rata-rata 96,00 % dengan kategori sangat valid dan hasil validasi oleh ahli media memperoleh rata-rata 80,00 % dengan kategori sangat valid. Validitas majalah matematikayang dihasilkan baik dari aspek isi/materi, penyajian maupun bahasa mencapai kriteria sangat valid dengan nilai rata-rata 90,84 %.Kesimpulan dalam penelitian ini adalah menghasilkan majalah matematika pada materi persamaan garis dan sudut kelas VII SMPN 3 Kota Solok yang valid.

Kata Kunci : majalah matematika, persamaan garis dan sudut.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu cara dalam meningkatkan intelektualitas seseorang, semakin tinggi latar pendidikan seseorang maka semakin tinggi pula kesempatan orang untuk meraih kehidupan yang lebih baik dimasa akan datang. Pendidikan sangat diperlukan dalam proses kehidupan manusia, seseorang tidak dapat melakukan sesuatu

tanpa adanya ilmu pengetahuan. Dengan ilmu pengetahuanlah seseorang mampu melakukan sesuatu untuk kepentingan dirinya dan masyarakat.

Matematika dikatakan sebagai ratu dan pelayan ilmu, artinya matematika sebagai alat dan pelayan ilmu lain. Matematika sebagai suatu ilmu yang berfungsi melayani ilmu pengetahuan dan tumbuh berkembang untuk dirinya sendiri sebagai suatu ilmu yang berdasarkan pengembangan konsep matematika .oleh karena itu matematika dijadikan salah satu mata pelajaran yang dipelajari mulai dari tingkat sekolah dasar, sekolah menengah sampai perguruan tinggi.

Menyadari pentingnya peranan matematika maka peningkatan hasil belajar matematika pada jenjang pendidikan perlu mendapatkan perhatian sungguh-sungguh agar tujuan pendidikan tercapai. Bentuk perhatian khusus itu dapat ditunjukkan dengan cara pembelajaran diarahkan pada kegiatan yang mendorong keberhasilan pembelajaran matematika. Zaimil (2018:83) menyatakan, Pendidik tidak bisa lagi mempertahankan paradigma lama sebagai pusat kegiatan belajar di kelas. Meskipun berbagai usaha telah dilakukan untuk memajukan pendidikan, namun hasil belajar matematika siswa masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 22 Juni 2019 di SMPN 3 Kota Solok dengan pendidik Romilda S.Pd di bidang studi matematika diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika pada saat ini sedikit menurun disebabkan oleh faktor internal, eksternal, kurang perhatian orang tua, dan pengaruh teknologi berupa gadget. Maka menyebabkan peserta didik kurang minat belajar matematika, daya tangkap peserta didik terhadap materi pembelajaran masih kurang, selain itu jumlah peserta didik terlalu banyak dalam satu kelas sehingga pendidik mengalami kesulitan untuk mengontrol peserta didik. Hasil wawancara pada tanggal 22 Juni 2019 dengan 2 orang peserta didik di SMPN 3 Kota Solok, peserta didik beranggapan bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami terhadap konsepnya.

Permasalahan tersebut juga diperkuat berdasarkan hasil observasi selama Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) pada tanggal 23 Juni sampai 22 Oktober 2019 di SMPN 3 Kota Solok yang menemukan bahwa banyak faktor yang menghambat proses ketercapaian pembelajaran matematika. Faktor tersebut terdapat pada buku pegangan yang digunakan peserta didik hanya buku cetak kurikulum 2013. Dilihat dari proses pembelajarannya, siswa cenderung kurang minat belajar matematika, hal tersebut dikarenakan proses pembelajaran cenderung monoton karena Kurangnya media pembelajaran yang kreatif dan inovatif

sehingga peserta didik kurang berpartisipasi saat pembelajaran matematika sehingga sulit untuk menemukan konsep matematika itu sendiri.

Hal ini yang menyebabkan penerapan kurikulum 2013 revisi terhambat, banyak dari peserta didik yang beranggapan bahwa dengan cara pendidik menjelaskan secara langsung belum tentu peserta didik memahami konsep pembelajaran atau materi, apalagi menemukan konsep pembelajaran itu sendiri, dan mengakibatkan semakin berkurangnya pemahaman dan penguasaan-penguasaan peserta didik pada pembelajaran matematika.

Untuk mempertajam latar belakang ini, dapat peneliti lihat permasalahan dari hasil pencapaian hasil belajar matematika peserta didik kelas VII SMPN 3 Kota Solok pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Ketuntasan Nilai Ujian MID Semester Ganjil dan Ketuntasan Kelas VII SMPN3 Kota Solok Tahun Pelajaran 2019/2020.

Kelas	Jumlah peserta didik	KKM	Ketuntasan			
			Tidak tuntas		Tuntas	
			Peserta didik	%	Peserta didik	%
VII 1	32	70	27	84	5	15
	32	70	30	78	7	21
VII 3	32	70	28	87	4	12
VII 4	32	70	28	87	4	12
VII 5	30	70	27	90	3	10
Jumlah	158		140	88	23	14

Sumber : Guru Matematika SMPN 3 Kota Solok

Berdasarkan Tabel 1. Terlihat bahwa 88% rata-rata nilai ujian MID semester ganjil matematika peserta didik masih tergolong rendah. Berdasarkan kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang telah ditetapkan SMPN 3 Kota Solok yaitu 70.

Salah satu solusi yang peneliti berikan untuk permasalahan ini adalah dengan mengembangkan media pembelajaran. Pembelajaran yang menggunakan media hasilnya lebih optimal. Menurut Destion (2020: 14), Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih aktif, efektif dan dapat memicu semangat belajar peserta didik. Media pembelajaran yang dikembangkan berguna untuk memenuhi kebutuhan media pembelajaran sesuai kurikulum 2013, dan meningkatkan pemahaman

dalam belajar peserta didik. Media pembelajaran yang dikembangkan adalah Majalah Matematika pada materi Persamaan Garis dan Sudut.

Majalah matematika adalah suatu media pembelajaran yang berbasis visual yang didalamnya ada gambar atau ilustrasi. Berdasarkan hasil penelitian pada saat PLK bahwa peserta didik lebih sering meminjam buku cerita ataupun majalah yang bergambar. Sehingga dapat disimpulkan jika penggunaan media visual seperti tampilan warna atau gambar dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan peserta didik tentang suatu materi, karena karena peserta didik cenderung menyukai bacaan yang menarik dengan sedikit uraian dan banyak gambar atau warna. Untuk lebih memperkuat bahwa peserta didik lebih cenderung menggunakan media berbasis visual peneliti melakukan penyebaran angket tes gaya belajar (modalitas) yang penulis lakukan pada 5 November 2019, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil persentase penyebaran Angket tes gaya belajar (Modalitas).

No	Kelas	Banyak Peserta Didik	Visual	%	Auditorial	%	Kinestetik	%
1	VII 1	32	18	56	8	25	6	19
2	VII 2	32	20	62	7	22	5	16
3	VII 3	32	19	59	8	25	5	16
4	VII 4	32	17	53	5	16	10	31
5	VII 5	30	10	33	15	50	5	17
Jumlah		158	84	53	43	27	31	20

Berdasarkan Tabel 2. Terlihat bahwa 84% peserta didik lebih cenderung kepada visual, jadi melihat pentingnya media pembelajaran seperti majalah dalam kualitas pembelajaran matematika, maka peneliti melakukan sebuah penelitian yang berjudul Pengembangan Media Majalah Matematika pada materi Persamaan Garis dan Sudut Kelas VII SMPN 3 Kota Solok”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D). penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan *Ploomp*. Menurut Sugiyono (2010 : 407) model pengembangan ini memiliki tiga tahap yaitu, (*Preliminary Research*) analisis kebutuhan, (*Design and Develop prototype*) perancangan dan pengembangan, (*Evaluation*)

evaluasi. Pada tahap *Preliminary Research* terdiri dari analisis kebutuhan yaitu wawancara dengan pendidik dan peserta didik, analisis kurikulum, analisis konsep, analisis peserta didik, tahap *Design and Develop prototype* yaitu menentukan metode dan merancang majalah matematika yang akan di validasi oleh 4 orang, yaitu Dra. Rosmiyati M.,Pd (Dosen Matematika UMMY Solok), Romilda, S.Pd (Guru Matematika SMPN 3 Kota Solok) sebagai validator ahli materi, Helvita Roza, S.Pd., M.Pd (Dosen Matematika UMMY Solok) sebagai validator ahli media, Dr. Redo Andi M. M., Pd (Dosen Bahasa Indonesia UMMY Solok) sebagai validator ahli bahasa.Selanjutnya setelah di validasi oleh 4 orang validator kemudian majalah matematika dikembangkan untuk menentukan tujuan akhir.Penentuan nilai validitas dimodifikasi dari Riduwan (2012:89).

Tabel 3.Interval Persentase Kevalidan Majalah Matematika

No	Tingkat Pencapaian (p)	Kriteria
1	$80\% < p \leq 100\%$	Sangat Valid
2	$60\% < p \leq 80\%$	Valid
3	$40\% < p \leq 60\%$	Cukup
4	$21\% < p \leq 40\%$	Tidak Valid
5	$0\% \leq p \leq 20\%$	Sangat Tidak Valid

Sumber :
dimodifikasi dari

riduwan (2012:41)

$$\text{Persentase Validitas} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor tertinggi}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan uji validitas menggunakan instrumen penilaian lembar penilaian validitas diperoleh hasil pada Tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Validasi Majalah Matematika oleh Ahli Materi

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Validitas (%)	Kategori
1	Syarat Didaktik	91,53%	Sangat Valid
2	Syarat Konstruksi	90,00%	Sangat Valid
3	Aspek Teknik	100,00%	Sangat Valid
Rata-rata		93,84%	Sangat Valid

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang Dinilai	Nilai Validitas (%)	Kategori
1	Tampilan Cover	80,00%	Valid
2	Tampilan Gambar	80,00%	Valid
3	Tampilan Isi	80,00%	Valid

	Manfaat Media	80,00%	Valid
	Rata-rata	80,00%	Valid

Tabel 4. Analisis Majalah Matematika oleh Ahli Bahasa

No	Variabel	Persentase	Kriteria
1	Kualitas Bahasa	100,00%	Sangat Valid
2	Kualitas Huruf	92,00 %	Sangat Valid
	Rata-rata Skor Persentase	96,00%	Sangat Valid

Dari hasil uji validitas diatas terlihat bahwa validasi ahli materi diperoleh rata-rata 93,84%, ahli media 80,00% dan ahli bahasa 96,00% dan sudah dikategorikan sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa majalah matematikayang dihasilkan dalam penelitian ini sudah valid dan sudah dapat diuji cobakan kepada peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa majalah matematika yang dikembangkan pada materi persamaan garis dan sudut kelas VII SMPN 3 Kota Solok melalauai uji kevalidan sudah dikategorikan sangat valid dan layak digunakan dalam pembelajaran disekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimin. 2012. *Dasar-dasar Evakuasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Destion. 2020. Pengaruh Penggunaan Media *Powerpoint* terhadap Hasil Belajar PAI di SDN Se-Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang.
- Riduwan. 2012. *Dasar-dasar Statistika Edisi Revisi*. Bandung: ALFABETA
- Sugiyono.2015. *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research Ang Devlopment/R&D)*.Bandung : Alfabeta.
- Zaimil dan Yenti.2018. Penggunaan LKS dalam *Problem Base Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMPN 38 Sijunjung. *Jurnal Theorems*, Volume 3, Nomor 1, Januari-Juni 2018, e-ISSN 2502-2466, 82-91(online).