



Nursidрати¹
 Qurban Hajar²
 Siama³
 Nurlailah⁴

MEDIA PEMBELAJARAN SCRAPBOOK MATEMATIKA PADA MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran yang memudahkan siswa dalam memahami konsep segiempat dan segitiga, media yang dikembangkan berupa scrapbook Matematika. Jenis penelitian yang digunakan yaitu pengembangan. Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari analisis produk yang dikembangkan, mengembangkan produk awal, dan uji coba produk. Hasil menunjukkan bahwa Persentase kevalidan media sebesar 82,5% dan kepraktisan media sebesar 88,2%. Penelitian juga menunjukkan bahwa media mampu menunjang kegiatan belajar siswa serta memotivasi siswa dalam belajar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Scrapbook, Segiempat dan Segitiga.

Abstract

The aim of this research is to develop learning media that makes it easier for students to understand the concept of quadrilaterals and triangles. The media developed is a Mathematics scrapbook. The type of research used is development. The procedures in this research consist of analyzing the product being developed, developing the initial product, and product testing. The results show that the percentage of media validity is 82.5% and media practicality is 88.2%. Research also shows that media is able to support student learning activities and motivate students to learn.

Keywords: Learning Media, Scrapbook, Quadrilateral and Triangle.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan cerminan suatu bangsa, maju tidaknya suatu bangsa dapat dilihat dari kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan. Terciptanya manusia yang berkualitas tidak terlepas dari peran seorang guru. “Selain sebagai pengajar, pendidik, dan pelatih para siswa, guru merupakan agen perubahan sosial (agent of social change) yang mengubah pola pikir, sikap, dan perilaku umat manusia menuju kehidupan yang lebih baik, lebih bermartabat, dan lebih mandiri” (Sukadi, 2007). Hal tersebut juga diungkapkan oleh De Roche yang dikutip dari buku Hosnan “I have never seen a good school without a good teacher” (Hosnan, 2014). Berdasarkan pandangan diatas terlihat bahwa berhasilnya suatu proses pembelajaran diperankan oleh seorang guru.

Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut para guru untuk mampu mengembangkan keterampilan dalam membuat media pembelajaran. Menurut Hamalik (dalam (Azhar, 2013) guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran yang meliputi:

1. Media sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar;
2. Fungsi media dalam rangka mencapai tujuan pendidikan;
3. Segala sesuatu dalam proses belajar;
4. Hubungan antara metode mengajar dan media pendidikan;
5. Nilai atau manfaat media pendidikan dalam pengajaran;
6. Pemilihan dan penggunaan media pendidikan;

¹Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Al-Amin Dompu

^{2,3,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Al-Amin Dompu

email: nursidрати@gmail.com, qurbanhajar69@gmail.com, siamah8b@gmail.com, lailahnur290@gmail.com

7. Berbagai jenis alat dan teknik media pendidikan;
8. Media pendidikan dalam setiap mata pelajaran; serta
9. Usaha inovasi dalam media pendidikan.

Media pembelajaran dipakai sebagai alat perantara untuk menyampaikan informasi kepada siswa. Dengan menggunakan media pembelajaran, guru juga dapat lebih mudah menyampaikan materi kepada siswa sehingga siswa terbantu dan dapat memahami materi yang sedang peajari dengan mudah (Nursidrati, 2023). Dengan adanya media yang kreatif akan mampu merangsang siswa untuk menyukai pelajaran tersebut. Media pembelajaran juga dapat menambah efektifitas komunikasi dan interaksi antara pengajar dan siswa. Media pembelajaran juga dianggap efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Terdapat beberapa macam media pembelajaran, menurut Amir Hamzah Suleiman media pembelajaran dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

Alat-alat audio, yaitu alat-alat yang menghasilkan bunyi atau suara. Contoh cassette tape recorder dan radio.

Alat-alat visual yaitu alat-alat yang dapat memperlihatkan rupa atau bentuk, yang kita kenal sebagai alat peraga. Alat-alat visual atau alat-alat peraga ini terbagi atas:

1. Alat-alat visual dua dimensi
2. Alat-alat visual dua dimensi terbagi dua pula, yaitu:
3. Alat-alat visual dua dimensi pada bidang yang tidak transparan;
4. Alat-alat visual dua dimensi pada bidang yang transparan.
5. Alat-alat visual tiga dimensi disebut tiga dimensi karena mempunyai ukuran panjang, lebar dan tinggi.

Alat-alat audio-visual yaitu alat-alat yang dapat menghasilkan rupa dan suara dalam satu unit. (Hamzah, 1981)

Dengan berkembangnya teknologi maka tidak begitu sulit bagi kita untuk mencari media sebagai alat pembelajaran. Dengan adanya kemudahan ini tidak menutup kemungkinan bahwa guru juga harus mampu membuat sendiri media pembelajaran jika itu tidak tersedia. Karena tidak semua media cocok diterapkan dalam proses pembelajaran, guru harus mampu menyesuaikan media yang digunakan dengan materi pembelajaran.

Salah satu media yang dipakai dalam proses pembelajaran adalah media visual tiga dimensi. Dikatakan tiga dimensi karena media tersebut memiliki ukuran panjang, lebar, dan tinggi. Salah satu bentuk dari media visual tiga dimensi ini adalah scrapbook. Scrapbook merupakan album yang berisikan gambar dan cerita yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang dihias dengan kreatif.

Scrapbook yang asal katanya yakni scrap artinya barang sisa. Namun, scrapbook tak sekadar kegiatan menempel dari barang sisa saja tetapi juga menjadi suatu kegiatan seni menempel pada lembar kertas kosong. Semula scrapbook merupakan suatu kegiatan seni menempel foto di media kertas dan menghiasnya menjadi karya yang kreatif (Murjainah, 2016). Menurut Putri (2014) scrapbook adalah seni menempel foto atau gambar pada media kertas serta menghiasnya dengan dekorasi, sehingga dapat menjadi karya yang lebih menarik. Sedangkan (Astuti, 2013) berpendapat bahwa scrapbook merupakan sekumpulan memorabilia, narasi, puisi, quote, cerita, kliping, catatan, foto, tiket, bon pembayaran, dan lain-lain, yang disusun dan dirangkai dalam sebuah album atau handmade book. Pada penelitian ini, media scrapbook berisikan gambar dan cerita yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang dihias dengan kreatif sehingga menjadi karya yang digunakan untuk menyampaikan suatu pesan atau informasi. Informasi yang dimaksudkan adalah materi matematika. Media scrapbook ini juga dapat digunakan untuk melihat pengaruh media pembelajaran terhadap hasil belajar siswa dalam bidang kognitif.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian pengembangan. Metode yang digunakan adalah Four D Model menurut (Thiagarajan, S., Semmel, D. S & Semmel, 1974). Metode Four D Model memiliki 4 tahap yaitu tahap pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebaran (disseminate). Namun penelitian ini hanya menggunakan tiga tahap, yaitu sampai tahap uji coba terbatas (Soenarto, 2003).

Uji coba produk dalam penelitian ini terdiri dari validasi ahli dan revisi serta uji coba skala kecil dan revisi produk. Uji ahli atau validasi terdiri dari validasi media dilakukan dengan bantuan dua orang validator, yaitu guru matematika dan siswa. Berikut kriteria kevalidan media

Table 1 : Kriteria Kevalidan Media

Persentase	Kriteria Validitas
85,01 % – 100,00 %	Sangat Valid
70,01 % – 85,00 %	Cukup Valid
50,01 % – 70,00 %	Kurang Valid
1,00 % – 50,00 %	Tidak Valid

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Produk Yang Dikembangkan

Analisis produk yang dikembangkan terdiri dari analisis concept, design, dan collecting materials. Pada tahap analisis concept, dilakukan analisis terhadap hal-hal yang diperlukan dalam perencanaan perangkat pembelajaran. Pada tahap ini, diputuskan bahwa materi yang akan digunakan adalah segiempat dan segitiga.

Pada tahap analisis design, peneliti membuat rancangan tentang scrapbook matematika yang akan dikembangkan. Pada tahap ini, peneliti mulai merencanakan tentang tampilan scrapbook matematika, teknik yang digunakan untuk membuat scrapbook, ukuran kertas, jenis kertas, material lain yang digunakan sebagai pendukung scrapbook, tata letak scrapbook, dan lainnya.

Pada tahap collecting materials, dilakukan pengumpulan bahan yang diperlukan untuk membuat produk. Pada tahap ini peneliti menentukan bahan yang akan digunakan dalam pembuatan scrapbook matematika. Bahan tersebut meliputi kertas scrapbook, kertas warna-warni, hiasan seperti pita atau isolasi warna-warni, ring binder, dan plastik mika.

Mengembangkan Produk Awal

Mengembangkan produk awal diawali dengan membuat rancang setiap halaman untuk scrapbook dan selanjutnya membuat scrapbook yang telah direncanakan. Kemudian, materi-materi segiempat dan segitiga diintegrasikan ke dalam scrapbook tersebut. Hasil pengembangan tersebut adalah sebagai berikut.

Halaman depan berisi judul materi segiempat dan segitiga pada media pembelajaran scrapbook. Halaman depan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Halaman Depan

Halaman pertama berisi daftar isi dan pengalaman belajar siswa. Untuk membuat desain pengalaman belajar siswa, peneliti menggunakan teknik “napkin fold card”. Halaman kedua dan ketiga terdapat kegiatan 1 yaitu “Ayo Menyusun”. Pada kegiatan ini siswa diberikan berbagai bangun segiempat, segitiga, maupun bukan bangun segiempat dan segitiga secara acak pada

halaman 3. Kemudian siswa diminta untuk menyusun bangun-bangun tersebut secara tepat pada tempat yang telah disediakan pada halaman 4. Tujuan dari kegiatan “Ayo Menyusun” yaitu siswa dikenalkan dengan bangun segiempat, segitiga, maupun bukan bangun segiempat dan segitiga. Kegiatan “Ayo Menyusun” dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Ayo Menyusun

Halaman selanjutnya terdapat kegiatan “Ayo Mengamati”, dan “Ayo Menalar”. Desain pada kegiatan ini bervariasi agar menarik dan memotivasi siswa untuk belajar. Halaman 4 dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan Ayo Mengamati & Menalar

Secara garis besar, scrapbook berisi 4 kegiatan dengan masing-masing kegiatan terdiri dari kegiatan “Ayo Menyusun”, “Ayo Mengamati”, serta “Ayo Menalar”. Kegiatan 1 merupakan materi pendahuluan tentang segiempat dan segitiga. Kemudian kegiatan 2 mencakup materi segiempat. Kegiatan 3 mencakup materi segitiga, dan kegiatan terakhir mencakup materi luas dan keliling. Desain setiap kegiatan menggunakan teknik scrapbook yang bervariasi agar siswa tidak cepat bosan dan rasa ingin tahu siswa lebih tinggi.

Uji Coba Produk

Setelah produk awal selesai dikembangkan, dilakukan uji coba yang terdiri dari dua tahap, yaitu uji ahli dan uji coba skala kecil. Uji ahli atau validasi terdiri dari validasi media. Hasil penilaian validator terhadap media dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 2. Uji ahli

Aspek	Skor rata-rata tiap aspek
Isi Media Pembelajaran	
1. Media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika dapat membantu siswa belajar matematika.	3
2. Media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika dapat membantu siswa membangun pemahaman matematika.	3
3. Kegiatan yang diberikan memungkinkan adanya interaksi yang	3

positif antara siswa dengan media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika.	
4. Kegiatan yang terdapat dalam penggunaan media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika sesuai dengan tujuan pembelajaran.	3
5. Media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika tidak menimbulkan ambigu.	4
Kegunaan Media Pembelajaran	
1. Dapat digunakan untuk membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.	3
2. Dapat digunakan sebagai pendukung pembelajaran matematika di sekolah.	3,5
3. Dapat mendorong siswa untuk lebih aktif.	3
Bentuk dan Tampilan (Media Manipulatif/Fisik)	
1. Tampilan media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika menarik.	4
2. Bentuk media <i>scrapbook</i> matematika proporsional.	3,5
Skor Akhir	3,3
Presentasi	82,5%

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa skor kevalidan media *scrapbook* matematika yang diperoleh sebesar (Va) 3,3. Skor tersebut merupakan rata-rata nilai dari 2 validator. Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran dapat dikatakan valid dengan persentase 84%. Berdasarkan hasil uji validitas tersebut, dapat disimpulkan bahwa media *scrapbook* matematika bisa dikatakan valid dan sudah siap untuk diuji coba.

Uji coba pada penelitian ini berupa uji coba terbatas. Uji coba ini dilakukan untuk menilai respon siswa terhadap media yang telah dikembangkan. Setelah menggunakan media pembelajaran *scrapbook* matematika, siswa diberikan angket dan diminta untuk menilai sejauh mana kepraktisan media tersebut. Pada angket juga diberikan catatan untuk saran dan perbaikan dari siswa yang telah menggunakan media tersebut. Hasil analisis angket respon siswa terhadap media pembelajaran *scrapbook* matematika dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Coba Media

Aspek	Skor rata-rata tiap aspek
Penyajian materi	
1. Media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika matematika mudah saya gunakan.	3,8
2. Penyajian masalah pada media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika matematika membantu saya saya memahami konsep matematika.	3,5
3. Saya senang belajar matematika melalui media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika karena menarik.	3
4. Media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika membuat saya menyukai matematika.	3,5
5. Media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika membuat saya ingin memahami matematika lebih lanjut.	3,5
Bahasa dan tampilan	
1. Petunjuk dan informasi yang disajikan mudah saya pahami.	3,4
2. Tampilan media pembelajaran <i>scrapbook</i> matematika menarik.	4
Skor Akhir	3,6
Presentasi	88,2%

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa uji coba terbatas media pembelajaran *scrapbook* matematika menunjukkan persentase 88,2%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa media

pembelajaran scrapbook matematika dianggap menarik, mudah digunakan, serta dapat memotivasi dalam belajar matematika.

Secara umum, kelebihan media pembelajaran scrapbook matematika yang telah dikembangkan adalah 1) tampilan media pembelajaran menarik dan mudah digunakan, 2) memiliki variasi warna, variasi teknik pembuatan, dan materi yang lengkap sebagai bahan belajar siswa secara mandiri untuk satu materi matematika, 3) materi-materi pada media yang diintegrasikan memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang menarik karena lebih interaktif, dan 4) media pembelajaran scrapbook matematika mampu membangkitkan minat siswa untuk belajar matematika.

Namun demikian, media ini juga masih memiliki beberapa kekurangan, yaitu: 1) materi yang diberikan lebih cenderung untuk meningkatkan pemahaman siswa, 2) materi yang diberikan terlalu banyak untuk 1 kali pertemuan, dan 3) jumlah masalah dalam kegiatan “Ayo Menemukan” masih terbatas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kami sampai kepada pihak sekolah baik itu kepala sekolah, guru-guru dan terutama kepada siswa yang ikut serta dalam penelitian ini.

SIMPULAN

Penelitian pengembangan yang dilakukan telah menghasilkan media pembelajaran scrapbook matematika yang valid dan praktis. Persentase kevalidan sebesar 82,5% dan kepraktisan sebesar 88,2%. Penelitian juga menunjukkan bahwa media mampu menunjang kegiatan belajar siswa serta memotivasi siswa dalam belajar.

Hasil penelitian pengembangan menyarankan agar guru mampu membuat media pembelajaran pada setiap materi karena dengan begitu siswa akan terlibat langsung dan aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu juga perlu mengembangkan media pembelajaran yang memanfaatkan media tiga dimensi sebagai media pembelajaran matematika di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, P. . (2013). Peningkatan Menulis Poster Dengan Pendekatan Konstektual Menggunakan Media Scrapbook Bertema Konservasi Budaya Pada Siswa Kelas VIIB SMP Negeri 2 Mertoyudan Tahun Pelajaran 2012/2013. Universitas Negeri Semarang.
- Azhar, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hamzah, A. S. (1981). *Media Audio-Visual untuk Pengajaran, Penerangan dan Penyuluhan*. Jakarta: Gramedia.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Murjainah. (2016). *Pengembangan Digital Scrapbook Pembelajaran Geografi Dengan Kompetensi Dasar Menganalisis Kecenderungan Peru-bahan Litosfer Di Muka Bumi Di Kelas X Sekolah Menengah Atas*. Universitas PGRI Palembang.
- Nursidрати. (2023). Pengembangan media pembelajaran papan matriks pada perkalian matriks. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 223–228.
- Soenarto. (2003). *Metodologi penelitian pengembangan untuk peningkatan kualitas pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Sukadi. (2007). *Guru Powerful Guru Masa Depan*. Bandung: kolbu.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Expectional Children*. University of Minnesota.