

PENGEMBANGAN MEDIA BLOK PECAHAN PADA MATERI PECAHAN KELAS III SDN KRATON 2 BANGKALAN**Faizah Virgi Alifiana^a, Umi Hanik^{b*}**^{a,b} Fakultas Ilmu Pendidikan/ Prodi Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura**Article History**

Received : Juni 2024

Revised : Juni 2024

Accepted : Juli 2024

Published : Agustus 2024

Corresponding author:faizahvirgia@gmail.com**No. Contact:****Cite This Article:****DOI:**<https://doi.org/10.56127/jushpen.v3i2.1569>

Abstract: This study aims to develop learning media for fraction blocks as learning media for grade 3 students at SDN Kraton 2 Bangkalan, which is expected to improve students' understanding of concepts in mathematics subjects of fraction material that has been explained by the teacher. This research is categorized as development research with reference to Sugiyono's model. The product developed by the researcher is a fraction block media that is well designed and attractive by combining images and texts that are adapted to the level of readiness and maturity of students in their age range. The first test subjects in this development research are expert subjects consisting of learning media experts, learning design experts, and learning material experts. Then, the second is the target test subject. This subject is divided into two, namely the product trial subject which uses 6 students from a total of 37 students of SDN Kraton 2 Bangkalan, and the usage trial subject which uses 31 students from the total students. The data collection techniques used by researchers are using observation instruments, interviews, questionnaires, and tests. Questionnaires in this study are divided into 2 types, namely expert validation questionnaires, which are used to determine the validity of fractional block media, and student response questionnaires, which are used to determine the attractiveness of the developed fractional block media. Then, the test is also used to determine the level of student understanding of fraction material after using fraction block media and also to determine the effectiveness of learning media to be developed. The results showed that, on the results of media validity carried out by learning media experts in the category of very valid, design experts and learning materials in the valid category. The results of the effectiveness level of the fraction block media with the category very effective and student learning tests get the effective category. The results of the attractiveness of fraction block media are included in the very interesting category which can be said to be interesting to use in learning.

Keywords: Learning Media, Fraction Block Media, Fraction Material, Mathematics

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran blok pecahan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas 3 di SDN Kraton 2 Bangkalan, yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika materi pecahan yang sudah dijelaskan oleh guru. Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian pengembangan dengan mengacu pada model Sugiyono. Produk yang dikembangkan oleh peneliti adalah media blok pecahan yang dirancang dengan baik dan menarik dengan memadukan gambar dan teks yang disesuaikan dengan tingkat kesiapan dan kematangan siswa pada rentang usianya. Subjek uji coba pada penelitian pengembangan ini yang pertama yaitu subjek ahli yang terdiri dari ahli media pembelajaran, ahli desain pembelajaran, dan ahli materi pembelajaran. Kemudian, yang kedua adalah subjek uji coba sasaran. Subjek ini dibagi menjadi dua, yaitu subjek uji coba produk yang menggunakan 6 siswa dari total 37 siswa SDN Kraton 2 Bangkalan, dan subjek uji coba pemakaian yang menggunakan 31 siswa dari total siswa SDN Kraton 2 Bangkalan. Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan instrumen observasi, wawancara, angket, dan tes. Angket pada penelitian ini dibagi menjadi 2 jenis yaitu angket validasi ahli, yang digunakan untuk mengetahui kevalidan media blok pecahan, dan angket respon siswa, yang digunakan untuk mengetahui kemenarikan media blok pecahan yang dikembangkan. Kemudian, Tes juga digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi pecahan setelah menggunakan media blok pecahan dan juga mengetahui keefektifan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pada hasil kevalidan media dilakukan oleh ahli media pembelajaran masuk kategori sangat valid, ahli desain dan materi pembelajaran masuk dalam kategori valid. Hasil tingkat keefektifan media blok pecahan dengan kategori sangat efektif dan tes belajar siswa mendapatkan kategori efektif. Hasil kemenarikan media blok pecahan termasuk dalam kategori sangat menarik yang mana dapat dikatakan menarik digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Media Blok Pecahan, Materi Pecahan, Matematika**PENDAHULUAN**

Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa, dengan 2 berbagai jenis media pembelajaran oleh guru maka dapat menjadi bahan dalam

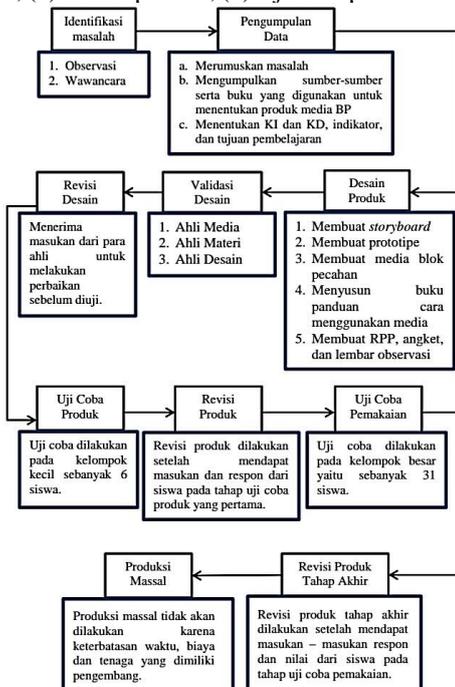
memberikan ilmu pengetahuan konsep kepada siswa (Teni Nurrita, 2018: 171). Hal ini sejalan dengan pendapat Musqifon (2011:186) bahwa keberhasilan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh kelengkapan sarana atau media pembelajaran yang digunakan. Namun seperti masalah yang terjadi di SDN Kraton 02 Bangkalan tepatnya di kelas 3 siswa kurang memahami konsep pembelajaran Matematika dalam materi perbandingan pecahan, guru sudah menggunakan media konkrit berupa gambarpecahan untuk mempermudah siswa memahami konsep perbandingan pecahan akan tetapi banyak siswa yang nilainya masih belum memenuhi kriteria yang ditentukan sehingga hasil belajar siswa rendah.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan tenaga pengajar yang ada, rendahnya pencapaian siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas III SDN Kraton 2 Bangkalan dikarenakan siswa masih sulit menerima materi dari guru meskipun guru sudah menggunakan media pembelajaran sebagian besar siswa kurang fokus dalam pembelajaran sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa.

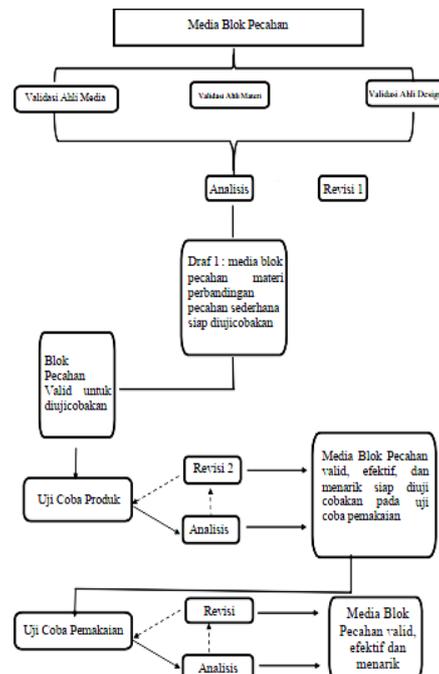
Permasalahan mengenai perspektif siswa terhadap angka pecahan dapat dibantu dengan penggunaan media pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dan pernah dialami atau masih dalam lingkup kehidupan sehari-hari siswa, karena dengan begitu siswa bisa secara mudah membayangkan dan memahami serta melakukan sendiri hingga paham mengenai konsep pecahan yang diajarkan. Untuk memahami materi dasar pecahan sederhana, salah satu media inovatif yang dapat digunakan oleh guru adalah media blok pecahan yang dirancang dengan baik dan menarik dengan memadukan gambar dan teks yang disesuaikan dengan tingkat kesiapan dan kematangan siswa pada rentang usianya. Sehingga menyenangkan dan memberi kepuasan bagi siswa. Dengan adanya media ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika yang sudah dijelaskan oleh guru. Siswa akan memperhatikan penuh terhadap materi sajian materi pecahan yang diberikan karena pada saat presentasi guru tidak lagi menuliskan materi atau contoh soal di papan tulis sehingga interaksi antara guru dan siswa lebih maksimal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian yang menggunakan metode penelitian pengembangan Research and Development (R&D). Model Penelitian dan Pengembangan dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model Sugiyono. Alasan peneliti menggunakan model Sugiyono dikarenakan model pengembangan ini dikategorikan sebagai model prosedural, Langkah-langkah urutannya tersusun secara sistematis dengan langkah - langkah pengembangan yang jelas dan mudah dipahami dalam pengembangan media blok pecahan. Model penelitian Sugiyono memiliki 10 langkah- langkah yaitu: (1) Potensi dan masalah, (2) Pengumpulan data, (3) Desain produk, (4) Validasi desain, (5) Perbaikan desain, (6) Uji coba produk, (7) Revisi produk, (8) Uji coba pemakaian, (9) Revisi produk tahap akhir, (10) Produksimassal.



Gambar 1 Prosedur Pengembangan



Gambar 2 Desain Skema Uji Coba Media Blok Pecahan

Dalam pelaksanaan penelitian dan pengembangan (R&D), peneliti menggunakan dua jenis data yang dikumpulkan, yaitu Data kuantitatif diperoleh dari data hasil penilaian validator, observer, dan angket. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari kritik, saran, dan tanggapan yang diberikan oleh validator dan subjek uji coba yang dituangkan dalam lembar kritik dan saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan pada pra-penelitian bahwa siswa merasa matematika itu sulit sehingga siswa butuh bimbingan yang ekstra dari guru. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan guru belum maksimal dan hanya digunakan pada mata pelajaran tertentu. Wali kelas juga menjelaskan bahwa terkadang media yang digunakan kurang mencakup materi yang luas atau hanya sebagian, dan bentuk media yang kadang terlalu kecil sehingga siswa kurang bisa menyimak media dengan jelas. Kemudian, wali kelas juga menambahkan bahwa media 3 dimensi adalah media yang dibutuhkan karena membuat siswa tertarik pada proses pembelajaran.

Tahap pembuatan produk media blok pecahan menggunakan alat dan bahan yang mudah ditemukan, produk ini dibuat didasarkan pada kreatifitas untuk menghasilkan produk semenarik mungkin yang sesuai dengan materi. Bahan yang digunakan untuk membuat produk tentunya terbuat dari bahan yang aman bagi siswa sekolah dasar. Media ini berbentuk blok lingkaran dengan diameter 20 cm. Bahan yang digunakan adalah akrilik, gambar makanan seperti donat dan pizza untuk menarik perhatian siswa, kartu angka dan kesempatan yang berisi pertanyaan terkait materi pecahan dan clue untuk menjawab pertanyaan tersebut, dan dadu untuk menentukan kartu angka yang akan di dapat oleh setiap kelompok.



Gambar 3 Media Pembelajaran Blok Pecahan



Gambar 4 Kartu Angka



Gambar 5 Kartu Kesempatan



Gambar 6 Dadu

Hasil validasi ahli media pembelajaran adalah 96% termasuk kriteria sangat valid dapat digunakan dengan revisi. Validasi ini terdapat penilaian yang tidak mendapat nilai validasi 100% yaitu media pembelajaran blok pecahan dapat digunakan peserta didik secara mandiri dan berulang-ulang mendapat nilai 4 dari nilai maksimal 5 dan kelengkapan dan komponen yang jelas pada media pembelajaran blok pecahan mendapat nilai 4 dari nilai maksimal 5.

Kemudian Ahli desain pembelajaran memperoleh persentase skor 76% dengan kriteria valid. Validasi ini tidak mendapat nilai 100% dikarenakan kelengkapan komponen RPP (identitas mata pelajaran, KI, KD, tujuan pembelajaran, materi ajar, metode, kegiatan pembelajaran, alokasi waktu, dan penilaian hasil belajar) mendapat nilai 4, kejelasan tujuan pembelajaran mendapat nilai 4, kesesuaian cakupan materi dengan KD mendapat nilai 3, kesesuaian dan kelengkapan instrument evaluasi mendapatkan nilai 4, kesesuaian desain pembelajaran dengan tingkat perkembangan peserta didik mendapatkan nilai 4, kelengkapan rumusan tujuan pembelajaran dan pengerjaan soal evaluasi di akhir pembelajaran mendapat nilai 3, Hasil validasi 76% termasuk pada kriteria valid dan dapat digunakan dengan revisi.

Validasi ahli yang ketiga adalah Ahli Materi Pembelajaran. Nilai validasi diperoleh persentase skor 70% dengan kriteria valid. Validasi ini tidak mendapatkan persentase 100% dikarenakan materi ketetapan pemilihan media blok pecahan dengan materi uang dilaksanakan mendapatkan nilai 4, kesesuaian materi pada media pembelajaran blok pecahan dengan KI, KD yang diterapkan mendapatkan nilai 4, kesesuaian materi pada media blok pecahan dengan tujuan pembelajaran mendapatkan nilai 4, materi pecahan disajikan lebih jelas melalui media blok pecahan mendapatkan nilai 3, kesesuaian ilustrasi gambar dalam media blok pecahan dengan materi pada setiap pembelajaran mendapatkan nilai 3.

Berdasarkan perhitungan hasil lembar observasi aktivitas siswa pada kelompok kecil diperoleh persentase sebesar 97,3%. Perhitungan persentase jika dikonversikan kedalam Kriteria aktivitas siswa pada tergolong sangat aktif dengan kisaran $84\% \leq OAS \leq 100\%$. Hasil dari perhitungan rata-rata ketuntasan belajar klasikal siswa diperoleh hasil pembelajaran setelah menggunakan media pembelajaran blok pecahan. Hasil perolehan data rata-rata hasil belajarsiswa sebesar 100%. Hasil belajar dikatakan efektif jika memperoleh persentase $\geq 85\%$, makamedia ini sangat efektif karena nilai belajar siswa melebihi nilai klasikal. Uji kemenarikan padaproduk media pembelajaran blok pecahan diperoleh dari lembar angket respon siswa yang diisi setelah pembelajaran berlangsung. Hasil persentase angket respon siswa diperoleh hasil 95,4%. Hasil persentase berdasarkan kriteria kemenarikan media tergolong sangat baik dan positif sehingga

pengembang tidak perlu melakukan perbaikan terhadap media pembelajaran blok pecahan.

Lembar observasi aktivitas siswa pada uji coba kelompok besar diisi oleh tiga observer. Berdasarkan hasil analisis, hasil observasi aktivitas siswa diperoleh persentase sebesar 95,8% dengan kriteria sangat efektif. Tes belajar dikerjakan oleh siswa setelah selesai pembelajaran, hasil tes ini digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran blok pecahan. Hasil perhitungan rata-rata ketuntasan belajar klasikal siswa diperoleh hasil sangat efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 100%. Hasil belajar dikatakan efektif apabila memiliki persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal menunjukkan $\geq 85\%$. Maka diketahui pembelajaran blok pecahan sangat efektif karena nilai belajar siswa melebihi persentase nilai ketuntasan belajar klasikal.

Uji kemenarikan pada produk media pembelajaran blok pecahan diperoleh dari lembar angket respon siswa yang diisi setelah pembelajaran berlangsung. Hasil persentase angket respon siswa diperoleh hasil 93,6%. Hasil persentase tersebut dikonversikan berdasarkan kriteria kemenarikan media tergolong sangat baik dan positif sehingga pengembang tidak melakukan perbaikan terhadap media pembelajaran blok pecahan.

KESIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran blok pecahan untuk kelas 3 tema 5 subtema 2 pembelajaran 1 dinyatakan layak digunakan. Terbukti pada hasil kevalidan, analisis keefektifan, dan analisis kemenarikan dari media tersebut. Berdasarkan hasil validasi ahli media pembelajaran diperoleh nilai 96%, nilai validasi ahli desain 76%, nilai validasi ahli materi 70%, dan nilai rata-rata validasi ahli 80,6%, sehingga media pembelajaran blok pecahan valid digunakan dalam pembelajaran. Hasil tingkat keefektifan media pembelajaran blok pecahan telah dikembangkan memperoleh hasil persentase aktivitas siswa kelompok kecil 97,3% dengan kategori sangat efektif, tes belajar siswa mendapatkan nilai 77,5% dan rata-rata hasil belajar klasikal 100% dengan kategori sangat efektif. Sedangkan hasil persentase aktivitas siswa 95,8%, dan tes belajar siswa mendapatkan nilai 77,7% dan rata-rata nilai hasil belajar klasikal 100% dengan kategori sangat efektif. Sehingga media pembelajaran blok pecahan dikatakan efektif. Berdasarkan uraian tersebut, keefektifan media dapat dilihat dengan cara melakukan uji kompetensi yang diperoleh melalui test maupun non- test. Selain itu, media dapat dikatakan efektif apabila siswa dari hasil tes belajar minimal mencapai nilai kriteria ketuntasan belajar minimum (KKM) yaitu 70, dan hasil dari lembar observasi aktivitas siswa mencapai kategori minimal aktif. Hasil kemenarikan media pembelajaran blok pecahan pada kelompok kecil diperoleh dari angket respon siswa 95,4%, dengan kriteria sangat menarik, dan hasil kemenarikan pada kelompok besar 93,6%. Sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran blok pecahan dikatakan menarik digunakan dalam pembelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akbar, Sa'dun. 2017. Instrumen Perangkat Pembelajaran. Bandung: PTR Rosdakarya
- [2] Arikunto, Suharsini. 2013. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara
- [3] Höft, L., & Bernholt, S. (2021). Domain-specific and activity-related interests of secondary school students. Longitudinal trajectories and their relations to achievement. *Learning and Individual Differences*, 92, 102089.
- [3] Janah, S. R., Suyitno, H., & Rosyida, I. (2019, February). Pentingnya Literasi Matematika dan Berpikir Kritis Matematis dalam Menghadapi Abad ke- 21. In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika (Vol. 2, pp. 905-910). Aghni,
- [4] Kamarullah. (2017). Pendidikan matematika di sekolah kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21–32.
- [5] Miftah, M. (2013). Fungsi, Dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal Kwangsan*, 1(2), 95. <https://doi.org/10.31800/jurnalkwangsan.v1i2.7>
- [6] Novitasari, D. (2015). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 2(2), 8–18.
- [7] Nuharini, D., & Priyanto, S. (2016). *Mari Belajar Matematika* (Suhardi (ed.)). CV Usaha Makmur.

- [8] Octavia, Y., & Purwanto. (2013). Penggunaan Media Blok Pecahan Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengurangan Pecahan Di Sekolah Dasar. *Jpgsd*, 01(02), 1–10.
- [9] Rahmawati, R. D., & Gregorius, S. B. (2016). *Matematika SD* (1st ed.). Program Studi PGSD Universitas Flores.
- [10] R. I. (2018). Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16(1). <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173> Sanaunus, N., Lioba Nahak, R., & Sunario Tanggur, F. (2020). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Blok Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III Di SD KRISTEN CITRA BANGSA KOTA KUPANG. *SPASI: Jurnal Mahasiswa Pendidikan Dasar*, 2(2), 111–123. Sonda, Ruben. Dkk. 2016. Efektifitas Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Setting Kooperatif Tipe NHT Pada Materi Kesebangunan
- [11] Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitati, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [12] Sukajati. (2008). Pembelajaran Operasi Penjumlahan Pecahan di SD Menggunakan Berbagai Media. Usat pengembangan dan pemberdayaan pendidik dan tenaga kependidikan matematika.
- [13] Supratiknya, A. (2012). Penilaian Hasil Belajar dengan Teknik Nontes. In
- [14] Universitas Sanata Dharma (Vol. 28, Issue 12).
- [15] Suprijono, A. (2010). Cooperative Learning Teori dan Aplikasi. *Kumpulan Metode Pembelajaran*, 41–79. <http://history22education.wordpress.com-blog/historyeducation> Syawaluddin, A. (2019). Pengaruh Penggunaan Media Blok Pecahan Terhadap Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Kompleks Lariang Bangi Kecamatan Makassar Kota Makassar. 1, 40–49.
- [16] Trisnawati, D. F., & Kamsiyati, S. S. (2019). Efektivitas media realia dan blok pecahan terhadap kemampuan berhitung materi pecahan peserta didik sekolah dasar [The effectiveness of realia media and fraction blocks on the ability to count fractional materials in elementary school students]. *Jurnal Pendidikan Dasar/Journal of Basic Education*, 7(1), 46– 50.
- [17] Yoga Hermawan, A., Siswanto, J., & Rofian. (2017). Pengaruh Media Blok Pecahan Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas V SDN 02 RANDULANANG JATINOM KLATEN. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan 2017*, 533–542.
- [18] Zukira, H. Harun, A., & Jamaluddin. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar Alkhaairat Towera Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Number Head Together (NHT) Pada Mata Pelajaran PKn. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(4).