

PROFIL MEDIA PACOTA PADA PEMBELAJARAN FPB DAN KPK DI SEKOLAH DASAR

Putri Sabila Cahyani, Husni Wakhyudin, Singgih Adhi Prasetyo

Program Studi PGSD FIP Universitas PGRI Semarang

Alamat e-mail : putrisabilacahya39@gmail.com , Alamat e-mail :
husniwakhyudin@upgris.ac.id , Alamat e-mail : singgihadhi@upgris.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to produce Pacota media for FPB and KPK learning in elementary schools. The development of learning media in this media research uses the ADDIE research type (analysis, design, development, implementation, evaluation). Data collection techniques in this study were through observation, interviews, and questionnaires. The results of the data obtained from the validation of media experts were 97.33% with a very feasible category, the results of the validation of material experts were 80% with a feasible category, the results obtained from the teacher questionnaire were 92% with a very feasible category, and the results of the student response questionnaire were 96.52% with a very feasible category.

Keywords: pacota media; development; fpb and kpk

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pacota pada pembelajaran fpb dan kpk disekolah dasar. Pengembangan media pembelajaran pada penelitian media ini menggunakan jenis penelitian ADDIE (analsis, desain, pengembangan,implementasi, evaluasi). Teknik pengambilan data pada penelitian ini melalui observasi, wawancara, dan angket. Hasil data yang diperoleh validasi ahli media 97,33% dengan kategori sangat layak, hasil dari validasi ahli materi 80% dengan kategori layak, hasil yang diperoleh dari angket guru 92% dengan kategori sangat layak, dan hasil dari angket respon siswa 96,52% dengan kategori sangat layak.

Kata Kunci: Media Pacota; pengembangan; fpb dan kpk

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan sesuatu yang sangat penting bagi manusia dalam menjalani kehidupan di dunia ini. Melalui pendidikan orang dapat mengetahui suatu hal yang

belum diketahui sehingga dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik

secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU Sisdiknas No.20 tahun 2003).

Pendidikan sangatlah penting bagi kehidupan karena dengan adanya pendidikan dapat meningkatkan keahlian yang diperlukan didalam dunia pekerjaan. Tidak hanya sebatas itu saja akan tetapi dengan adanya pendidikan dapat juga menjadikan manusia untuk lebih baik karena dengan pendidikan membuat manusia beradab. Pada umumnya pendidikan merupakan dasar dari budaya dan peradaban. Pendidikan membuat manusia untuk dapat berpikir, menganalisa, dan menumbuhkan karakter pada diri sendiri dan dengan adanya pendidikan dapat menciptakan sumber daya manusia yang lebih baik. (Alpian, 2019). Sekolah dasar merupakan suatu jenjang pendidikan formal yang paling dasar yang bertujuan untuk mengembangkan pengalaman, sikap dan keterampilan untuk membentuk pribadi dan karakter peserta didik. Sekolah memiliki fungsi

sebagai wadah pelaksana program pendidikan yang sudah terencana dari tingkat pusat sampai pada operasional yang ada disekolah. Dengan begitu, manajemen sumber daya manusia merupakan penentu kualitas suatu sekolah. Sumber daya manusia yang ada disekolah yaitu tenaga pendidik dan tenaga kependidikan.

Pentingnya ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari bisa meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami dan menyerap pelajaran lebih cepat, selain itu dapat melatih siswa untuk berpikir rasional, kritis, logis, analitis, serta sistematis. (Wakitoningtyas, 2016). Akan tetapi, matematika dianggap sulit oleh sebagian besar siswa mereka menganggap matematika sulit untuk dipecahkan sehingga membuat siswa merasa bosan dalam mengerjakannya, hal ini menyebabkan rendahnya minat belajar siswa pada pembelajaran matematika. Bagi guru media pembelajaran membantu mengkonkritkan konsep atau gagasan dan membantu motivasi siswa belajar aktif.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan bapak Adiyanto Wicaksono, S.Pd. selaku guru

kelas iv sd negeri sadeng 01 semarang penggunaan media pembelajaran sudah dilakukan dimata pelajaran lain akan tetapi untuk mata pelajaran matematika penggunaan media pembelajaran masih jarang digunakan. Penyebab jarang nya penggunaan media pada mata pelajaran matematika dikarenakan guru kesulitan dalam menemukan media yang cocok dan mudah untuk mengatasi masalah peserta didik yang berbeda-beda karakter dalam menangkap pembelajaran. Seharusnya media pembelajaran juga digunakan di mata pembelajaran matematika karena akan menambah semangat dan motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran sedangkan jika tidak menggunakan media pembelajaran peserta didik akan mudah merasa bosan dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran utamanya pembelajaran matematika yang seringkali dianggap sulit oleh peserta didik. Hal tersebut juga membuat peserta didik mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah pada materi FPB dan KPK. Pada dasarnya mereka dapat mengerjakan pohon faktor akan tetapi masih bingung dalam menentukan FPB dan KPK, hal

ini menjadikan nilai yang diperoleh dari materi FPB dan KPK juga rendah. Berdasarkan permasalahan yang ada membuat peneliti menyampaikan gagasannya untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran media pacota (papan congklak matematika) untuk mencari nilai FPB dan KPK .

B. Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau Research and development. Menurut Sugiyono (2015:407) berpendapat bahwa, metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Dalam bidang pendidikan, produk yang dihasilkan melalui penelitian R&D diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendidikan dengan jumlah lulusan yang banyak, berkualitas, dan relevan dengan kebutuhan.

Sukmadinata (2008:190), mengemukakan penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilkan produk baru atau menyempurnakan produk yang telah

ada. Produk yang dihasilkan bisa berbentuk software, ataupun hardware seperti buku, modul, paket, program pembelajaran ataupun alat bantu belajar.

Model pengembangan pada penelitian ini adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu (1) Analisis (Analysis) pada tahap ini merupakan tahap awal atau tahap pendahuluan sebelum pembuatan media pembelajaran PACOTA (Papan Congklak Matematika). (2) Desain (Design) pada tahap ini konsep pada produk dikembangkan dengan menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan untuk pengembangan media pembelajaran PACOTA (Papan Congklak Matematika), selain itu hal penting lainnya adalah dengan membuat sketsa tampilan media pembelajaran PACOTA (Papan Congklak Matematika) yang akan dikembangkan. (3) Pengembangan (Development) pada tahap ini pengembangan dimulai dengan merealisasikan rancangan konsep, melakukan kegiatan validasi materi dan validasi produk, serta diakhiri pada kegiatan evaluasi yaitu dengan merevisi terhadap media yang telah dibuat. (4) Implementasi (Implementations) pada tahap ini

produk yang sudah direvisi akan diimplementasikan ke peserta didik melalui tahap uji coba lapangan. Untuk tahap ini produk akan diuji coba dengan keseluruhan peserta didik yang berjumlah 23 siswa dikelas IV SD Negeri Sadeng 01 Semarang yang akan melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran PACOTA (Papan Congklak Matematika). (5) Evaluasi (Evaluation) pada tahap ini merupakan tahap perbaikan produk berdasarkan saran pada angket yang telah didapatkan dari ahli media dan ahli materi sehingga media yang telah dibuat dapat dinyatakan valid dan setelah melakukan perbaikan produk dapat dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran.

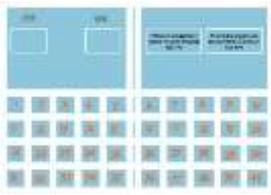
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan HASIL

Profil Media Pacota

Media pacota ini terbuat dari bahan kayu yang kokoh dan kuat. Pada media pacota ini dilengkapi dengan langkah-langkah penggunaan sehingga memudahkan peserta didik untuk menggunakannya, serta terdapat kartu soal yang akan digunakan dan terdapat 2 jenis biji yang

akan digunakan dengan warna yang berbeda sehingga memudahkan siswa dalam memahaminya.

Tabel 1. Desain Media Pacota

Tampilan	Komponen
	Bagian Kanan :
	1. Terdapat 2 petunjuk penggunaan FPB dan KPK
	2. Terdapat 20 kotak kecil dibagian bawah
	Bagian Kiri :
	1. Terdapat 2 kotak besar dibagian atas
	2. Terdapat 20 kotak kecil dibagian bawah

Keterangan pada tabel 1 yaitu tampilan desain yang terdiri dari 40 kotak kecil dibagian kanan dan kiri, 2 kotak besar dibagian kiri atas yang akan digunakan untuk meletakkan biji, dibagian kanan terdapat 2 petunjuk penggunaan media Pacota untuk mencari nilai FPB dan KPK.

Tabel 2. Produk yang dikembangkan

Tampilan


Keterangan tabel 2 yaitu tampilan produk Pacota yang telah dibuat peneliti

Uji Coba Produk

Validasi Desain

Tahap uji kevalidan media pembelajaran Pacota dilakukan dengan memberikan lembar uji coba validasi kepada ahli media dan ahli materi. Validasi desain merupakan tahap yang perlu dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan pada media Pacota. Validator media pacota merupakan dosen dari Universitas PGRI Semarang yaitu Bapak Yusuf Setia Wardhana, S.Pd., M.Pd dan Bapak Prasena Arisyanto, S.Pd., M.Pd, dimana kedua dosen tersebut berperan menjadi validator ahli materi dan ahli media.

Hasil Uji Coba

Media yang telah divalidasi oleh validator dan mendapatkan kriteria yang baik disarankan untuk merevisi dan menambahkan bagian-bagian yang belum ada pada media tersebut seperti penambahan profil pengembang media, desain petunjuk penggunaan, dan tampilan desain pada bagian luar media.

PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran Pacota ini merupakan sebuah media belajar konkret. Media pembelajaran PACOTA (Papan Congklak Matematika) di desain dengan warna yang menarik, terdapat 42 kotak kecil 2 kotak untuk tempat biji, dan 40 kotak lainnya digunakan untuk meletakkan biji dalam mencari nilai FPB dan KPK. Selain itu media ini dilengkapi dengan kartu soal dan 2 jenis biji yang berbeda, serta dilengkapi dengan petunjuk penggunaan media pacota.

Media Pembelajaran Pacota telah dikembangkan oleh peneliti berdasarkan langkah-langkah penelitian dan pengembangan (Research & Development). Peneliti melakukan pengembangan produk menggunakan metode ADDIE (Analysis, design, development, implementation, and evaluation) . media pacota yang telah dihasilkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi FPB dan KPK dikelas IV Sekolah Dasar. Penggunaan media pembelajaran ini mampu menjadikan minat belajar siswa meningkat dan menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan.

Data hasil kevalidan dari media pacota diperoleh dari hasil validasi ahli media dan ahli materi. Data dari hasil kepraktisan diperoleh dari hasil angket respon guru, sedangkan data hasil keberterimaan diperoleh dari hasil angket respon siswa. (1) Hasil validasi ahli media dan ahli materi pada media pacota bertujuan untuk mengetahui nilai dari kevalidan pengembangan media pacota dari segi kesesuaian media pembelajaran sebelum dilaksanakan uji coba lapangan ke Sekolah Dasar. Tahap analisis validasi media dilakukan oleh Bapak Prasena Arisyanto, S.Pd., M.Pd dengan menghasilkan presentase sebanyak 97,33% dengan kategori "sangat layak" digunakan. Validasi materi yang dilakukan oleh Bapak Yusuf Setia Wardhana, S.Pd., M.Pd dengan menghasilkan presentase 80% dengan kategori "layak" digunakan. (2) Hasil uji kepraktisan dengan membagikan respon guru yang bertujuan untuk mengetahui apakah media pacota yang telah dibuat telah sesuai dan praktis untuk digunakan dalam proses belajar mengajar pada tahap uji coba lapangan. Tahap ini dilakukan di SD Negeri Sadeng 01 Semarang oleh Bapak Adiyanto Wicaksono, S.Pd

selaku guru kelas IV. Hasil uji kepraktisan oleh Bapak Adiyanto Wicaksono, S.Pd memperoleh presentase 92% dengan kategori “sangat layak” digunakan. Hasil uji kepraktisan dengan memperoleh kategori “sangat layak” maka media pembelajaran ini dianggap praktis dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi FPB dan KPK di kelas IV Sekolah Dasar. (3) Hasil uji Keberterimaan dengan membagikan angket respon peserta didik setelah melakukan uji coba lapangan atau dikelas memperoleh presentase 96,52% termasuk kedalam kriteria “sangat layak” digunakan. Sehingga media pacota dinyatakan layak digunakan dan keberterimaan media ini dapat diterima dikelas sebagai media bantu proses pembelajaran pada materi FPB dan KPK. Berdasarkan angket peserta didik membuktikan bahwa dengan adanya media pacota peserta didik menjadi lebih aktif, senang, antusias, dan tertarik pada proses pembelajaran berlangsung disertai penggunaan media pacota dikelas.

E. Kesimpulan

Simpulan

Media Pembelajaran PACOTA dapat diterima dan membantu proses pembelajaran kelas IV SD Negeri Sadeng 01 Semarang, serta menimbulkan dampak positif dikelas dan ditunjukkan dari antusias peserta didik selama pembelajaran. Keberhasilan dari implementasi penggunaan media pembelajaran PACOTA dilakukan dikelas IV SD Negeri Sadeng 01 Semarang pada proses pembelajaran dilakukan dengan cara pengisian angket tanggapan peserta didik dan angket tanggapan guru. Angket tanggapan guru diberikan kepada guru kelas IV dan memperoleh presentase sebesar 92% dengan kriteria “sangat layak”, serta angket tanggapan peserta didik yang memperoleh presentase sebesar 96,52% yang termasuk kedalam kriteria “sangat layak”. Sehingga media PACOTA dikatakan berhasil dalam proses implementasi didalam proses pembelajaran dikelas IV pada materi FPB dan KPK.

Saran

Media pembelajaran PACOTA dapat menjadi salah satu pilihan media pembelajaran yang dapat

digunakan guru dalam melakukan pembelajaran pada materi FPB dan KPK dikelas IV Sekolah Dasar. Media pembelajaran PACOTA dapat digunakan menjadi media baru yang kreatif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Indrawati, D. (2020). Pengembangan Media Cai Matematika Pintar Pada Materi Fpb Dan Kpk Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru ...*, 08, 260–270.
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/34011>
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611.
<https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>
- Dita, P. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 3(01), 73–85.
<https://doi.org/10.58176/eciejournal.v3i01.679>
- Erowati, maria tri. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Benda Konkret Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di SDN Sumberejo 01. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, November, 295.
- Haryati, S. (2012). Research And Development(R & D) Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam. *Academia*, 37(1), 13.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group*.
- Istifadah, Z., Nuryadi, & Saadah, F. N. (2020). *Jurnal Pendidikan Matematika*. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 67–76.
<http://ojs.uho.ac.id/index.php/jpm>
- Komariah, K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Dakon Bilangan Pada Pembelajaran Matematika: Konsep FPB Dan KPK Siswa kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Research*, 1(2), 62–65.

- <https://doi.org/10.37251/jber.v1i2.85>
- Maulita, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran ROPILA Muatan Pelajaran PPKN Materi Pengamalan Sila Pancasila Kelas III SDN 3 Kangkung Mranggen Demak. Universitas PGRI Semarang.
- Monica, R. (2018). Pengembangan Media Dakon Bilangan Pada Pembelajaran Matematika Untuk Melatih Pemahaman Konsep FPB dan KPK Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. ... Dakon Bilangan Pada Pembelajaran ..., 1–17.
[https://repository.unja.ac.id/3932/%0Ahttps://repository.unja.ac.id/3932/1/RIRIN MONICA A1D114018 - ARTIKEL PDF.pdf](https://repository.unja.ac.id/3932/%0Ahttps://repository.unja.ac.id/3932/1/RIRIN%20MONICA%20A1D114018%20-ARTIKEL%20PDF.pdf)
- Nursafitri, D., Fatmawati, R. A., & Asmah, S. N. (2022). Pengembangan Dakota (Dakon Matematika) Sebagai Media Pembelajaran Kpk Dan Fpb Siswa Kelas Iv Sd. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(4), 2719–2725.
<https://doi.org/10.58258/jime.v8i4.3968>
- Saputri, R. D. (2023). Pengembangan Media Gedayang (Gerak Dakon Wayang) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Materi FPB Dan KPK Kelas 4 SDN Pajomblangan. Universitas PGRI Semarang.
- Zain, A. (2022). Pengembangan E-Book Rumbelta (Rumah Belajar Kita) Dengan Model Make A Match Pada Tema 4 Subtema I Kelas III SD Negeri Gunungpati 01 Semarang. Universitas PGRI Semarang.