

Penerapan Media Gambar dalam Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Cacah

Devi Alya Lufiana Putri^{1*}, Fani Yuninda Anggraheni²

Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Modern Ngawi, Indonesia

E-mail: devialyaa@gmail.com

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article history <i>Received: 18 Juni 2025</i> <i>Revised: 20 Juli 2025</i> <i>Accepted: 1 Agustus 2025</i></p> <p>Keywords Matematika, Media pembelajaran, Operasi hitung bilangan cacah</p>	<p>Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kebutuhan media pembelajaran penerapan media gambar operasi hitung bilangan cacah untuk guru dan siswa. Sesuai dengan kebutuhan siswa meliputi menarik dan praktis agar memiliki manfaat untuk menjadikan pengalaman belajar siswa menjadi lebih bermakna. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Analisis data menggunakan analisis data deskriptif dengan menggunakan data yang sudah didapatkan berdasarkan wawancara, observasi dan penyebaran angket. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang ada di sekolah masih kurang menarik minat belajar siswa dan sebagian besar siswa membutuhkan media gambar pembelajaran matematika terutama pada materi operasi hitung bilangan cacah.</p> <p>media in the application of arithmetic images for teachers and students. In line with student needs, the media should be interesting and practical so that it can be useful in making the learning experience more meaningful. This study used a qualitative research method. Data analysis used descriptive data analysis using data obtained from interviews, observations, and questionnaires. The results of the study indicate that the existing learning media in schools are still insufficiently engaging to stimulate students' interest in learning, and the majority of students require visual learning media for mathematics, particularly for topics related to arithmetic operations with whole numbers.</p>

How to Cite: Putri, D. A. L., Anggraheni, F. Y., Ketiga, P (2025). Penerapan Media Gambar Dalam Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Cacah. *Indonesian Journal of Mathematics Education and Learning*, 5(1) 6-9.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan suatu ilmu yang sangat bermanfaat untuk kehidupan manusia. Topik pada matematika merupakan topik yang sangat berguna untuk dipelajari. Menurut Sujadi (2018) tujuan pembelajaran pada matematika untuk mengembangkan kemampuan pemikiran siswa secara cermat, rasional, logis, kritis, dan efisien guna mempersiapkan siswa untuk menghadapi perubahan keadaan di dunia. Oleh karena itu, perlu diajarkan konsep matematika dengan benar sejak dini karena konsep matematika satu sama lain memiliki keterikatan yang nyata (Anggraheni et al., 2023). Menurut Martha Rusmana & Mila Kurniawarsih (2020) pembelajaran matematika juga merupakan ilmu dasar digunakan sebagai sarana berpikir ilmiah yang mempengaruhi keberhasilan belajar pada siswa (Anggraheni, 2024). Materi mata pelajaran matematika yang sangat penting untuk diajarkan sejak dini adalah operasi hitung bilangan cacah. Operasi hitung bilangan cacah merupakan salah satu materi yang memiliki kaitan erat untuk kehidupan sehari-hari pada siswa. Pemahaman operasi hitung merupakan pemahaman yang wajib dimiliki oleh siswa dikarenakan pemahaman operasi hitung yang baik membantu interaksi dan pemecahan masalah yang ditemui siswa sehari-hari.

Pada praktik pembelajaran materi operasi hitung bilangan cacah sering ditemukan kesulitan yang berasal dari berbagai faktor. Menurut Sidik (2021) mengatakan bahwa siswa mengalami kesulitan pada materi operasi hitung bilangan cacah dikarenakan kurang memahami konsep, bahasa,

kalimat yang terdapat pada soal. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Utami(2014); Anggraheni et al. (2022) kesulitan operasi hitung penjumlahan pada siswa dikarenakan beberapa faktor, diantaranya adalah soal yang diberikan oleh guru kurang bervariasi, kurang melibatkan siswa.

Kasus kesulitan terhadap materi ini juga dapat dilihat dari keterampilan siswa dalam menuntaskan permasalahan matematika yang masih rendah. Berdasarkan penelitian Rahmatin & Marzuki (2022) mendapatkan hasil bahwa kesulitan menyelesaikan operasi hitung bilangan cacah masih sangat tinggi dikarenakan siswa kurang memahami masalah yang diselesaikan pada soal dan kesulitan dalam merencanakan pemecahan yang sesuai dengan permasalahan. Selain itu, menurut Purnamasari (2021) literasi matematika terkait operasi hitung bilangan cacah pada siswa masih terbilang rendah.

Untuk menunjang pembelajaran matematika ini, maka sudah seharusnya guru menggunakan teori pembelajaran yang melibatkan siswanya secara langsung agar siswa mudah memahami sesuatu salah satunya penerapan melalui media gambar. pembelajaran matematika adalah proses interaksi antara guru dan siswa yang menghubungkan pengembangan pola pikir dalam sifat belajar yang berasal dari guru agar pembelajaran berjalan secara efektif dan efisien(Chisara,2018). Peran guru sebagai fasilitator siswa sangat diperlukan agar siswa dapat menemukan konsep matematika(Anggraheni & Kismiantini, 2022). Interaksi guru dan siswa dalam situasi pembelajaran menyediakan platform bagi guru dan siswa untuk mengubah bentuk pengetahuan dalam tindakan bersama.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian PTK dapat dilakukan dalam beberapa siklus tergantung hasil lapangan. Satusiklus terdiri dari perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Dalam pelaksanaan PTK ini peneliti menggunakan model PTK kolaboratif yaitu peneliti berkolaborasi dengan seorang kolaborator.

Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 265), metode pengumpulan data adalah cara - cara yang tepat untuk memperoleh data dari responden dalam suatu penelitian. Dalam pengumpulan data ini peneliti menggunakan metode tes dan metode observasi

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila sekurang - kurangnya 70% dari jumlah siswa mendapat nilai 70. Apabila rata - rata kelas telah mencapai nilai 70 dan nilai tersebut telah dicapai oleh sekurang - kurangnya 70 % dari jumlah siswa, maka tindakan dinyatakan berhasil

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan Berhitung

Menurut AriefS. Sadiman (2010: 2) belajar adalah suatu proses yang terjadi di mana semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak dia masih bayi sampai akhir hayat. Salah satu pertanda seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkahlaku dalam diri seseorang. Perubahan tersebut meliputi perubahan yang bersifat pengetahuan, dan keterampilan maupun perubahan yang menyangkut perubahan nilai dan sikap. Menurut Nur hasanah (2007: 243), berhitung adalah mengerjakan hitungan (menjumlahkan, mengurangi, dan lain sebagainya). Menurut David Glover (2007: 30), *In Arithmetic you add, subtract, multiply and divide numbers*. Aritmatika berhubungan dengan menjumlah, mengurangi, mengali dan membagi bilangan.

Bilangan Cacah

Bilangan cacah adalah himpunan bilangan bulat yang nilainya tidak negative yaitu 0,1, 2, 3, 4, 5, 6.....dst. Anggota bilangan ini didefinisikan sebagai himpunan bilangan asli 1,2,3,4,5dst ditambah angka 0. NurlevAvana, dkk, pembelajaran matematika SD kelas tinggi, (JawaTengah :Lakcisha, 1 juli 2022. Hal 1-2 MediaPembelajaran Media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/ AECT*) di Amerika sebagaimana dikutip oleh Arief S. Sadiman (2010:6) media atau bahan

adalah perangkat lunak yang berisi pesan atau informasi pendidikan yang biasanya menggunakan peralatan.

Media Gambar

Menurut Arief S. Sadiman (2010:29), media gambar/foto adalah media yang paling umum dipakai. Sedangkan Basuki Wibawa (1991: 18) memberi definisi media gambar/ foto sebagai media yang dapat digunakan untuk memperkuat impresi, menambah fakta baru, dan memberi arti dari suatu abstraksi. Pemanfaatan gambar/ foto untuk media pengajaran bukanlah kendala bagi guru pada umumnya. Hal ini karena berbagai kelebihan seperti mudah didapat, murah harganya, mudah dimengerti dan dapat dinikmati dimana - mana (Basuki Wibawa, 1991: 18).

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya masalah yang ada pada mata pelajaran matematika pada siswa. Diketahui bahwa kemampuan berhitung pada setiap tindakan pada materi perkalian bilangan cacah mengalami peningkatan. Hasil pengamatan pelaksanaan tindakan pada siklus yang belum mencapai KKM baik dari hasil presentase maupun nilai rata - rata disebabkan oleh pelaksanaan tindakan maupun siswa. Pelaksanaan tindakan belum mengkondisikan siswa pada saat mengawali pembelajaran, sehingga siswa secara fisik masih sibuk mempersiapkan alat tulis pada saat pelaksanaan tindakan yaitu saat guru.

Mulai melakukan peragaan operasi hitung bilangan cacah siswa tidak fokus. Aktivitas masih cenderung pasif sehingga kegiatan bersama matematika kelompoknya kurang terlaksana dengan baik. Kekurangan-kekurangan pelaksanaan tindakan siklus I diperbaiki pada pelaksanaan tindakan siklus II. Pada pelaksanaan tindakan siklus II bahwa pembelajaran sudah mengaktifkan siswa. Siswa terlihat sudah lebih baik lagi karena merasa senang dengan adanya media gambar yang berbeda-beda pada setiap pembelajaran. Siswa juga terlihat aktif pada saat mengerjakan soal yang diberikan. Saat berdiskusi dengan teman sebangku siswa juga sudah membantu mengerjakan soal secara bersama - sama. Peningkatan tidak hanya terjadi pada hasil belajarnya saja, tetapi juga pada proses pembelajarannya dan sesuai dengan pendapat Sudarwan Danim (2010: 7) mendefinisikan media pembelajaran sebagai seperangkat alat bantu atau pelengkap yang digunakan oleh guru atau pendidik dalam rangka berkomunikasi dengan siswa atau peserta didik. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian tersebut dapat dikatakan pembelajaran yang telah dilakukan dengan menggunakan media gambar memberikan kesimpulan bahwa pembelajaran Matematika dapat meningkatkan kemampuan berhitung perkalian bilangan cacah siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media gambar dalam pembelajaran Matematika pada materi tentang operasi hitung bilangan cacah dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa ini terlaksana melalui dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Peningkatan kemampuan operasi hitung bilangan cacah ditunjukkan dengan adanya perubahan nilai pada kemampuan berhitung mata pelajaran matematika, yaitu sebelum terjadi proses pembelajaran, di mana pada awalnya siswa merasa kesulitan untuk operasi hitung bilangan cacah, setelah menggunakan media gambar sebagai media pembelajaran, siswa merasa lebih mudah dalam mengerjakan soal-soal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraheni, F. Y. (2024). The Effectiveness of IBL and PBL Models in Terms of Self- Confidence and Students ' Metacognitive Ability. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 4(04), 433–440. <https://doi.org/https://doi.org/10.57008/jjp.v4i04.1057>
- Anggraheni, F. Y., & Kismiantini. (2022). Relationships of metacognition and learning time to mathematics achievement-PISA 2018 findings in Indonesia. *AIP Conference Proceedings*, 2575(1), 1–8. <https://doi.org/10.1063/5.0108028>

-
- Anggraheni, F. Y., Kismiantini, K., & Ediyanto, F. (2022). Multilevel Model Analysis to Investigate Predictor Variables in Mathematics Achievement PISA Data. *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, 12(2), 95–104. <https://doi.org/10.46517/seamej.v12i2.184>
- Anggraheni, F. Y., Kismiantini, & Wijaya, A. (2023). Analysis of Metacognition Ability to Solve Mathematics Problem. *Southeast Asian Mathematics Education Journal*, 13(1), 19–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.46517/seamej.v13i1.183>
- Arief S. Sadiman (2010). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Basuki Wibawa. (1991). *Media Pengajaran*. Jakarta: Depdikbud.
- Daryanto. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah Beserta Contoh-Contohnya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Mulyono Abdurrahman. (2010). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nurlev Avana, dkk, *pembelajaran matematika SD kelastinggi*, (Jawa Tengah : Lakcisha, 1 juli 2022. Hal 1-2