

Pengembangan Media Pembelajaran Papibilat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Bilangan Bulat Kelas VI SD di Kecamatan Tamansari

Widi Nurannisa Putri¹ Mohammad Fahmi Nugraha² Yopa Taufik Saleh³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat,
Indonesia^{1,2,3}

Email: nurannisa.putriwidi2000@gmail.com¹

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengetahui keefektifan media pembelajaran Papibilat yang dilatar belakangi dengan adanya hasil belajar siswa khususnya pada materi bilangan bulat masih di bawah KKM yaitu mencapai nilai rata-rata ≤ 75 serta guru juga kurang berinovasi dalam membuat media pembelajaran yang menarik sehingga berdampak pada hasil belajar. Metode penelitian ini menggunakan jenis pengembangan *Research and Development* dengan tipe Borg&Gall 10 langkah. Pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, wawancara, angket dan tes. Sedangkan untuk teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif serta analisis hasil tes siswa berupa *pretest* dan *posttest*. Lokasi yang digunakan untuk penelitian uji coba kelompok kecil dan kelompok besar di SDN 2 Setiamulya dan SDN 1 Gobras sera uji lapangan utama di SDN 2 Gobras dengan subjek kelas VI SD. Hasil penelitian ini yaitu (1) media pembelajaran Papibilat layak digunakan dengan hasil akhir validasi ahli media sebesar 96% dengan kategori "Sangat Layak". Validasi ahli bahasa sebesar 100% dengan kategori "Sangat Layak". Validasi ahli materi sebesar 83% dengan kategori "Sangat Layak". (2) Penilaian pada uji coba kelompok kecil mendapatkan skor rata-rata 95% dengan kategori "Sangat Layak". Pada uji coba kelompok besar memperoleh skor rata-rata 94% dengan kategori "Sangat Layak". Dari hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran Papibilat layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika. (3) Hasil dari *pretest* dan *posttest* terjadi perubahan signifikan skor awal atau *pretest* rata-rata sebesar 46,9 sedangkan rata-rata *posttest* sebesar 82. Hasil ini menunjukkan bahwa rata-rata hasil *posttest* lebih besar dari hasil rata-rata *pretest*. Keefektifan media yang diukur menggunakan N-Gain mendapat skor rata-rata sebesar 0.77 atau 77%. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran papibilat "Efektif" digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD di kecamatan Tamansari.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Papibilat, Bilangan Bulat



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap individu. Secara umum, melalui proses pendidikan diharapkan dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan potensinya untuk belajar lebih banyak dan terus belajar dalam arti yang seluas mungkin. Perubahan kurikulum pendidikan yang telah diubah tidak memberikan kontribusi terhadap peningkatan mutu pendidikan, membuat tingkat pendidikan sampai saat ini relatif rendah. Serta dapat dilihat berdasarkan penilaian *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 Negara Indonesia berada di peringkat 70 an dari 78 negara atau berada di peringkat 10 kebawah. Hal ini membuktikan kondisi pendidikan di Indonesia bisa terbilang kalah saing dengan negara maju. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang pada hakikatnya sudah ada pada jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Dilansir *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2018 menunjukkan bahwa Indonesia memperoleh peringkat ke-62 untuk pendidikan sains,

teknologi, teknik dan matematika (STEM). Khususnya untuk pelajaran sains dan matematika. Matematika secara nasional 77,13% kurang dan 20,58% cukup. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya motivasi dan tingkat keberhasilan belajar siswa dibidang matematika begitu rendah.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas VI di beberapa Sekolah Dasar di Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya, sekolah tersebut diantaranya SDN 1 Gobras, SDN 2 Gobras dan SDN 2 Setiamulya dengan subjek kelas VI SD. Observasi ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat bagaimana proses pembelajaran di sekolah tersebut dan wawancara kepada Guru Kelas VI. Terdapat beberapa masalah dalam pembelajaran Matematika diantaranya, nilai yang diperoleh peserta didik belum maksimal masih dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM), keterbatasan media pembelajaran, kurangnya pemahaman siswa dalam materi bilangan bulat karena pada bab ini siswa belum memahami operasi hitung penjumlahan, pengurangan, membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat, serta soal cerita mengenai bilangan bulat. Apabila materinya sulit bagi peserta didik maka motivasi belajarnya menurun yang dapat mempengaruhi dalam proses pembelajarannya. Setelah melakukan observasi dan wawancara langsung ke sekolah dan melihat RPP yang digunakan, penggunaan media pembelajaran masih kurang. Salah satu materi yang ada dalam mata pelajaran matematika kelas VI adalah bilangan bulat. Capaian kompetensi yang harus dicapai pada materi bilangan bulat adalah peserta didik dapat menjelaskan dan melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat, serta soal cerita mengenai bilangan bulat.

Bilangan bulat merupakan materi yang sulit dipahami oleh siswa karena pemahaman konsep materi bilangan bulat tidak memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif dan negatif. Hampir semua materi dalam matematika di Sekolah Dasar menggunakan operasi hitung bilangan bulat. Oleh karena itu, ketidaktuntasan siswa lebih disebabkan oleh ketidakmampuan melakukan operasi hitung bilangan bulat, khususnya bilangan bulat negatif. Hal ini bisa dilihat ketika siswa diberikan dua soal yang berbeda hanya pada bilangannya saja. Satu soal menggunakan bilangan bulat positif dan soal lainnya menggunakan bilangan bulat negatif. Sebagian besar siswa mampu menyelesaikan soal yang menggunakan bilangan bulat positif dan sebagian kecil siswa mampu menyelesaikan soal yang menggunakan bilangan bulat negatif.

Berdasarkan temuan dan hasil observasi di lapangan maka penulis mencoba untuk mengembangkan media pembelajaran yang menarik bagi siswa, dapat membuat siswa menjadi lebih aktif, menyenangkan dan mudah diingat maupun dipahami. Oleh sebab itu solusi dari permasalahan tersebut memfokuskan pada pengembangan media pembelajaran Papibilat untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat kelas VI SD di Kecamatan Tamansari pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, membandingkan dan mengurutkan bilangan bulat, serta soal cerita mengenai bilangan bulat di SDN 2 Gobras. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalahnya yaitu: Nilai belajar siswa khususnya pada materi bilangan bulat masih banyak yang dibawah KKM. Kurangnya penggunaan media pembelajaran dari guru pada materi bilangan bulat. Berdasarkan identifikasi permasalahan di atas, permasalahan yang harus diatasi dalam penelitian ini yaitu dengan Pengembangan Media Pembelajaran Papibilat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Bulat Kelas VI SD Di Kecamatan Tamansari, pembatasan masalah pada penelitian ini, peneliti memfokuskan pada: Pengembangan media pembelajaran Papibilat untuk mengajarkan konsep dasar bilangan bulat untuk kelas VI Sekolah Dasar. Meneliti kemampuan kognitif siswa dengan media pembelajaran Papibilat pada materi konsep dasar bilangan bulat. Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah pada

penelitian ini adalah: Bagaimana pengembangan media pembelajaran Papibilat pada materi bilangan bulat kelas VI Sekolah Dasar di Kecamatan Tamansari? Bagaimana efektivitas media pembelajaran Papibilat pada materi bilangan bulat kelas VI SDN 2 Gobras di Kecamatan Tamansari? Berdasarkan rumusan masalah di atas, pada penelitian ini memiliki beberapa tujuan yaitu sebagai berikut: Untuk mengetahui bagaimana pengembangan media pembelajaran Papibilat pada materi bilangan bulat kelas VI Sekolah Dasar di Kecamatan Tamansari. Untuk mengetahui bagaimana efektivitas media pembelajaran Papibilat pada materi bilangan bulat kelas VI SDN 2 Gobras di Kecamatan Tamansari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan R&D (*Reseach and Development*). Salah satu strategi yang digunakan dalam pengembangan mutu pendidikan adalah lewat *Reseach and Development Strategy* atau populer disingkat R&D Ibrahimat et al. (2018: 14). R&D merupakan jenis penelitian yang menghasilkan suatu produk bukan sebuah teori dan digunakan untuk memperbaiki produk tertentu agar hasil produk efektif. Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian untuk mengembangkan dan menguji produk yang nantinya akan dikembangkan dalam dunia pendidikan Albet (2019:1). Metode dalam R&D menurut Gunawan (2020) diantaranya:

1. Deskriptif digunakan dalam studi awal menghimpun data kondisi yang ada, kondisi produk sudah ada bahan, perbandingan produk yang akan dikembangkan. Kondisi pihak pengguna sekolah, guru, kepala sekolah siswa dll. Kondisi faktor pendukung dan penghambat manusia, sarana prasarana, biaya pengelolaan dan lingkungan.
2. Evaluatif digunakan untuk mengevaluasi proses uji coba pengembangan suatu produk. Produk dikembangkan melalui serangkaian uji coba dan setiap kegiatan di uji coba diadakan evaluasi baik hasil maupun proses.
3. Eksperimen digunakan untuk menguji kemampuan produk yang dihasilkan pada uji coba pengukuran baru dalam kerangka pengembangan produk. Pemilihan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan secara *random*. Perbandingan hasil dua kelompok eksperimen menunjukkan tingkat kemampuan dari produk yang dikembangkan.

Pengembangan (*Research & Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut Sugiyono, (2009: 407) dalam Nadialista (2021:3). Jadi dapat disimpulkan penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran.

1. Desain Penelitian. Desain penelitian yang akan digunakan yaitu menurut Borg & Gall, 1989) dalam Sugiyono (2017: 298) dalam pendidikan meliputi 10 langkah atau tahapan penelitian yaitu: Potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, uji coba pemakaian, revisi produk dan produk massal. Dalam penelitian ini, akan melakukan pengembangan produk yaitu: Pengembangan Media Pembelajaran Papibilat Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bilangan Bulat Kelas VI SD Di Kecamatan Tamansari.
 - a. Potensi dan Masalah. Pada tahap potensi dan masalah langkah pertama dalam melakukan penelitian untuk menghasilkan informasi potensi dan masalah yang dikemukakan dalam penelitian yaitu dengan mencari data empiris yang pernah dilakukan melalui penelitian sebelumnya dan berdasarkan laporan penelitian orang lain atau dokumentasi yang masih terbaru. Ditemukan permasalahan mengenai kurangnya penggunaan media pembelajaran pada materi Bilangan bulat kelas VI. Oleh karena itu akan mengembangkan media pembelajaran Papibilat.

- b. Mengumpulkan Informasi. Setelah potensi dan masalah dapat ditunjukkan secara faktual, dikumpulkan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk Papibilat yang diharapkan dapat mengatasi masalah tersebut. Untuk mencari informasi peneliti melakukan observasi dan wawancara terlebih dahulu SDN 1 Gobras, SDN 2 Gobras, SDN 2 Setiamulya.
- c. Desain Produk. Pada tahap desain produk yang dihasilkan dalam penelitian R&D, peneliti membuat rancangan baru yang dibuat berdasarkan penilaian dengan mengembangkan media yang sudah ada dengan desain produk yang baru dan hasil akhir berupa desain produk baru yang lengkap dengan spesifikasinya dan bersifat hipotetik dikatakan hipotetik karena efektivitasnya belum terbukti dan akan diketahui melalui pengujian pengujian. Desain awal produk mengenai media pembelajaran Papibilat dengan bentuk rancangan pada *Storyboard*.
- d. Validasi Desain. Dalam tahap validasi desain peneliti melakukan beberapa validasi ahli yaitu validasi ahli media oleh Bapak M.Fahmi Nugraha, M.Pd., validasi ahli bahasa oleh Ibu Anggia Suci Pratiwi, M.Pd., validasi ahli materi oleh Ibu Milah Nurkamilah, M.Pd. Setelah melakukan validasi oleh para ahli, kemudian tim validasi ahli akan memberikan masukan beberapa saran untuk mengetahui kekurangan media yang dibuat. Setelah itu kemudian dilakukan perbaikan dari masukan dan saran agar media lebih baik lagi sebelum diuji dan digunakan dalam proses pembelajaran.
- e. Revisi Desain. Setelah desain media divalidasi melalui diskusi dengan para ahli yaitu validasi ahli media oleh Bapak M.Fahmi Nugraha, M.Pd., validasi ahli bahasa oleh Ibu Anggia Suci Pratiwi, M.Pd., validasi ahli materi oleh Ibu Milah Nurkamilah, M.Pd. Maka dapat diketahui kelemahannya sehingga kelemahan tersebut dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain oleh peneliti untuk menghasilkan produk yang baru yang sudah diperbaiki desainnya.
- f. Uji Coba Produk. Dalam tahap uji coba produk dapat dilakukan melalui uji coba kelompok kecil yaitu di SDN 2 Setiamulya sebanyak 8 orang dan uji coba kelompok besar yaitu di SDN 1 Gobras sebanyak 16 orang dalam pemilihan kelompok kecil dan kelompok besar yaitu sesuai dengan teknik *simple random sampling*. Tahapan ini mengujicobakan media pembelajaran Papibilat dan melihat respon siswa terhadap media tersebut.
- g. Revisi Produk. Dalam tahap revisi setelah uji coba kelompok kecil dan kelompok besar jika ada saran dan masukan terdapat saran dan masukan dari siswa sebelum pada tahap uji coba pemakaian maka diperbaiki terlebih dahulu.
- h. Uji Coba Pemakaian. Setelah pengujian terhadap produk Papibilat berhasil dan revisi pada tahapan uji coba pemakaian hasil dari teknik *simple random sampling* akan dilakukan di SDN 2 Gobras dengan jumlah siswa 33 orang dan dibagi 2 kelas. Kelas A berjumlah 16 siswa sebagai kelas eksperimen, kelas B berjumlah 17 siswa sebagai kelas kontrol. Pada tahapan ini akan diberikan soal berupa *pretest* kepada seluruh kelas kontrol dan kelas eksperimen dan untuk mengukur kemampuan awal pengetahuan siswa. Setelah dilakukan *pretest*, menggunakan media pembelajaran Papibilat dan mendapat perlakuan kepada kelas eksperimen kemudian diberi soal *posttest* kepada seluruh siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penggunaan media pembelajaran papibilat sebanyak 3 kali pertemuan dengan materi bilangan bulat yaitu operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, membandingkan dan menyusun bilangan bulat, soal cerita bilangan bulat dalam kehidupan sehari-hari.
- i. Revisi Produk. Pada tahap revisi produk dilakukan apabila dalam penggunaan media pembelajaran Papibilat terdapat kekurangan dan kelemahan. Dalam uji penggunaan media sebaiknya pembuatan produk selalu mengevaluasi bagaimana kinerja produk.

- j. Produk Masal. Produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah diuji coba dinyatakan efektif dan layak untuk diproduksi masal. Apabila produk media pembelajaran sudah disebarluaskan maka tidak boleh ada plagiarisme dan produk ini sudah ada hak cipta serta HAKI (Hak Kekayaan Intelektual). Pada tahap pembuatan produk masal dilakukan tahapan publikasi yaitu hasil pembuatan media dan cara menggunakan media pembelajaran Papibilat disimpan di *platform Google Drive* setelah itu dipublish melalui link *Google Drive* ke guru sekolah dasar.

Populasi dan Sampel

Indriantoro dan Supomo mendefinisikan populasi sebagai sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu. Populasi dibedakan menjadi dua yaitu populasi target adalah populasi yang ditentukan sesuai dengan yang tertera dalam masalah penelitian sedangkan populasi survei adalah populasi yang terliput di dalam penelitian yang sedang dilaksanakan Amin et al. (2023). Dapat disimpulkan Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen dalam penelitian meliputi objek dan subjek dengan ciri-ciri dan karakteristik tertentu. Jadi pada prinsipnya populasi adalah semua anggota kelompok manusia, binatang, peristiwa, atau benda yang tinggal bersama dalam suatu tempat secara terencana menjadi kesimpulan dari hasil akhir suatu penelitian. Populasi dapat berupa guru, siswa, kurikulum, fasilitas, Lembaga sekolah, hubungan sekolah dan masyarakat, karyawan perusahaan, jenis tanaman hutan, jenis padi, kegiatan marketing, hasil produksi dan sebagainya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga dapat organisasi, binatang, hasil karya manusia dan benda-benda alam yang lain. Populasi dalam penelitian ini berada di Kecamatan Tamansari dan mengambil 3 sekolah yaitu SDN 1 Gobras, SDN 2 Gobras, SDN 2 Setiamulya dengan jumlah populasi siswa keseluruhan 89 siswa.

Sampel merupakan sebagai bagian dari populasi yang menjadi sumber data yang sebenarnya dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi. Menurut Sugiyono mengatakan bahwa sampel adalah jumlah kecil yang ada dalam populasi dan dianggap mewakilinya Amin et al. (2023: 20). Adapun sampel dalam penelitian ini menggunakan *simple random sampling* yang merupakan teknik sampel yang sederhana. Sampel pada penelitian ini adalah siswa SDN 1 Gobras, SDN 2 Gobras, SDN 1 Setiamulya. Untuk uji coba kelompok kecil di SDN 2 Setiamulya dengan sampel 8 siswa, uji coba kelompok besar di SDN 1 Gobras dengan sampel 16 siswa dan untuk menguji efektifitas yaitu di SDN 2 Gobras dengan kelas kontrol sebanyak 17 siswa dan kelas eksperimen sebanyak 16 siswa sehingga jumlah sampel sebanyak 57 sampel, penetapan tersebut menggunakan teknik *simple random sampling*.

Penelitian ini akan dilaksanakan di SDN 2 Gobras, Kecamatan Tamansari, Kota Tasikmalaya. Pemilihan tempat penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap yaitu mulai tahun 2024 terhitung pada bulan Februari sampai Mei. Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu jenis data kualitatif dan kuantitatif yaitu: Data Kualitatif; Jenis data kualitatif diperoleh dari hasil pengembangan media pembelajaran Papibilat berupa masukan dan saran dari tim validasi ahli yaitu validasi ahli media, materi dan bahasa. Data Kuantitatif; Jenis data kuantitatif diperoleh dari hasil skor yang dilakukan oleh tim ahli materi, media, guru dan siswa dalam rangka mengetahui kelayakan serta uji media pembelajaran Papibilat untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Instrumen merupakan teknik pengumpulan data yang akan digunakan sebagai alat ukur dalam mengumpulkan data/informasi mengenai penelitian. Adapun Instrumen pengembangan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Observasi. Observasi adalah sebagai pengamatan meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra (penglihatan dan pendengaran) dan observasi dapat dilakukan secara *partisipatif* dan *nonpartisipatif* Yulistiawaty (2020: 31). Dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi *non partisipatif* yaitu observasi yang tidak ikut dalam kehidupan orang yang diobservasi dan secara terpisah berkedudukan selaku pengamat. Dalam observasi *non partisipatif* peneliti melakukan observasi tidak terstruktur yaitu tidak menggunakan pedoman observasi melainkan melakukan pengamatan serta mencatat apa yang tertarik melalui analisis dan dibuat kesimpulan.
2. Wawancara. Menurut Tersiana (2018: 12) dalam Yulistiawaty, (2020 : 33) wawancara merupakan cara pengumpulan data pada penelitian yang digunakan untuk mengetahui hal-hal secara mendalam. Wawancara dilakukan melalui tanya-jawab secara langsung dengan subjek yang berkontribusi secara langsung dengan objek yang digunakan sebagai penelitian. Dalam wawancara menggunakan wawancara terstruktur yang digunakan sebagai teknik pengumpulan data telah mengetahui secara pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh. Oleh karena itu dalam melakukan wawancara, peneliti telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan- pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya telah disiapkan. Adapun wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di sekolah dasar. Dalam proses pembelajaran matematika materi bilangan bulat kepada guru kelas VI di tiga sekolah yaitu: SDN 1 Gobras, SDN 2 Gobras dan SDN 2 Setiamulya.
3. Angket. Angket merupakan suatu cara pengumpulan data untuk mengetahui pendapat responden Laksono et al. (2021: 259). Dalam angket akan diberikan skor menggunakan skor dalam Skala Likert pada tiap pertanyaan yang akan dibuat. Penggunaan angket dalam penelitian ini digunakan untuk menguji validasi media pembelajaran yang telah dibuat dan akan diisi oleh tim validasi ahli media, validasi ahli bahasa dan angket siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengembangan Media Pembelajaran Papibilat

Berdasarkan hasil penelitian dalam mengembangkan media pembelajaran Papibilat untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bilangan bulat kelas VI SD di Kecamatan Tamansari sangat membantu dalam proses pembelajaran berlangsung, sehingga siswa sangat aktif dan antusias dalam melaksanakan pembelajaran tersebut. Media pembelajaran Papibilat menyajikan sebuah permainan tradisional yaitu siswa dapat belajar sambil bermain sehingga membantu mempermudah untuk menyampaikan materi bilangan bulat kepada siswa secara maksimal serta mencapai suatu tujuan pembelajaran.

1. Kelayakan Media Pembelajaran. Hasil kelayakan media pembelajaran apabila diperoleh dari hasil data kualitatif dan data kuantitatif yaitu berupa masukan dan saran serta hasil skor dari tim ahli media, materi dan bahasa. Hasil dari uji kelayakan sebagai berikut:
 - a. Hasil Kelayakan Validasi Ahli Media. Berdasarkan hasil validasi dari ahli media bahwa media pembelajaran Papibilat memperoleh skor 96% dengan klarifikasi kategori sangat baik serta dinyatakan penilaian media layak untuk diujicobakan.
 - b. Hasil Kelayakan Validasi Ahli Materi. Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi bahwa materi dalam media pembelajaran Papibilat memperoleh skor 83% dengan klarifikasi kategori sangat baik serta dinyatakan penilaian materi layak dan revisi dan bisa dilanjutkan untuk diujicobakan.
 - c. Hasil Kelayakan Validasi Ahli Bahasa. Berdasarkan hasil validasi dari ahli bahasa bahwa bahasa dalam media pembelajaran Papibilat memperoleh skor 100% dengan klarifikasi kategori sangat baik serta dinyatakan penilaian bahasa layak untuk diujicobakan.

- d. Hasil Penilaian Respon Siswa. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penilaian respon siswa bahwa media pembelajaran papibilat setelah diuji coba kelompok kecil memperoleh skor 764 dengan 95% dengan kelayakan media sangat baik yang terdiri dari jumlah siswa sebanyak 8 orang serta hasil uji coba kelompok besar memperoleh skor 1.511 dengan rata-rata 94% dengan kelayakan media sangat baik yang terdiri dari jumlah siswa sebanyak 17 orang dan pada saat uji coba kelompok besar ada masukan dan saran dari siswa yaitu miniatur orangnya ada yang lepas, peneliti harus revisi terlebih dahulu untuk melanjutkan ke ujicoba lapangan utama.
2. Efektifitas Media Pembelajaran. Pada tahap uji efektivitas yang dilakukan di SDN 2 gobras dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang dan terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen sebanyak 16 siswa dan kelas kontrol sebanyak 17 siswa. Maka hasil dari kelas eksperimen yaitu menggunakan media pembelajaran Papibilat diperoleh hasil skor rata-rata N-Gain sebesar 0.77 atau 77% dengan kategori efektif dan skor terkecil 0.6 atau 60% serta skor terbesar 1 atau 100%. Serta untuk hasil dari kelas kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran Papibilat diperoleh hasil skor rata-rata N-Gain sebesar 0.29 atau 29 % dengan kategori tidak efektif dan skor terkecil 0.14 atau 14% serta skor terbesar 0.83 atau 83%. Berdasarkan hasil dari penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dilakukan di SDN 2 Gobras, pada kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata N-Gain sebesar 0.77 atau 77% dengan kategori efektif. Dengan demikian hal tersebut menunjukkan bahwa menggunakan media pembelajaran Papibilat pada pelajaran matematika materi bilangan bulat efektif digunakan serta dapat meningkatkan dalam hasil belajar siswa kelas VI SD pada materi bilangan bulat dibuktikan dengan perolehan skor N-Gain kelas eksperimen lebih besar 0.77 atau 77% dengan kategori tinggi.

KESIMPULAN

Media pembelajaran Papibilat adalah permainan tradisional di mana siswa dapat belajar sambil bermain sehingga membantu dalam proses pembelajaran dan mempermudah dalam menyampaikan materi kepada siswa secara maksimal serta mencapai suatu tujuan pembelajaran. Untuk validasi media pembelajaran terdapat 3 kategori kepada tim ahli yaitu ahli media bahasa dan materi, masing-masing memperoleh hasil validasi yaitu validasi ahli media menghasilkan skor 96% dengan klarifikasi kategori sangat baik dan layak untuk diuji cobakan. Validasi ahli materi menghasilkan skor 90% dengan klarifikasi kategori sangat baik serta dinyatakan penilaian materi layak untuk diujicobakan. Validasi ahli bahasa menghasilkan skor 100% dengan klarifikasi kategori sangat baik serta dinyatakan penilaian bahasa layak untuk diujicobakan. Maka dapat disimpulkan untuk validasi tim Ahli dinyatakan sangat baik dan mendapatkan skor 96% sampai 100% serta uji kelayakan dari media materi dan bahasa dapatkan ke siswa kelas VI SD di Kecamatan Tamansari. Ujicoba kecil dilakukan di SDN 2 setiamulya dan memperoleh skor 764 dengan rata-rata 95% dengan kelayakan media sangat baik yang terdiri dari jumlah responden sebanyak 8 orang siswa. Uji coba kelompok besar dilakukan di SDN 1 Gobras beras dan memperoleh skor 1.511 dengan rata-rata 94% dengan kelayakan media sangat baik yang terdiri dari jumlah responden sebanyak 16 orang siswa. Uji efektivitas dilakukan di SDN 2 Gobras dengan jumlah siswa sebanyak 33 orang dan terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen sebanyak 16 siswa dan kelas kontrol sebanyak 17 siswa. Maka hasil dari kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran Papibilat diperoleh hasil rata-rata N-Gain sebesar 0.77 atau 77% dengan kategori efektif dan skor terkecil 0.6 atau 60% serta skor terbesar 1 atau 100% serta untuk hasil dari kelas kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran. Apabila diperoleh hasil skor rata-rata N-Gain sebesar 0.29 atau 29% dengan kategori tidak efektif dan skor terkecil 0.14 atau 14% serta skor terbesar

0.83 atau 83%. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari kelas eksperimen maka media pembelajaran apabila efektif digunakan dan dapat meningkatkan pengetahuan siswa kelas VI SD di Kecamatan Tamansari.

Saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat mengembangkan media pembelajaran Papibilat lebih menarik, kreatif dan materinya lebih luas seperti operasi hitung perkalian dan pembagian bilangan bulat serta mudah digunakan oleh siswa dan dapat menunjang pada proses pembelajaran di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputra Kusnandar, Susanto Arko, B. (2021). *Antologi literasi merdeka* (B. N. S. Kusnandar Adisaputra, Arko Susanto, Barnas (ed.)).
- Albar, M., & Khoiriyah, S. (2021). Pengembangan Media Pagabil (Papan Garis Bilangan) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Bilangan Bulat Siswa Kelas Iv Mi Miftahul Huda Ngasem. *Ebtida': Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 1(2), 62–70. <https://doi.org/10.33379/ebtida.v1i2.1051>
- Albet, M. (2019). *Model Penelitian Pengembangan (Borg & Gall, 1983)*. 10.
- Amin, N. F., Garancang, S., & Abunawas, K. (2023). Konsep Umum Populasi dan Sampel dalam Penelitian. *Jurnal Pilar*, 14(1), 15–31.
- Djamaluddin Ahdar, W. (2019). *Belajar Dan Pembelajaran* (S. Awal (ed.); 2019th ed.). Cv.Kaaffah Learning Center.
- Erna, Y. (2019). *Pembelajaran Matematika SD* (H. D. Ari (ed.); Cetakan ke). Universitas Muhammadiyah Malang.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Ekosistem. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 307–313. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.54>
- Harsiwi, U. B., & Arini, L. D. D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Interaktif terhadap Hasil Belajar siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1104–1113. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.505>
- Ibrahim Andi, Alang Asrul Haq, Madi, Baharuddin, Ahmad Muhammad Aswar, D. (2018). *Metodologi Penelitian* (I. Ilyas (ed.); 2018th ed.). Gunadarma Ilmu.
- Ibrahim, F., Hendrawan, B., & Sunanih, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran PACAS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *JLEB: Journal of Law, Education and Business*, 1(2), 102–108. <https://doi.org/10.57235/jleb.v1i2.1192>
- Khairudin, Maulana Iqbalwa, Musda Asmara, Lilis Sahara, Fera Zasrianita, Syukri Hamza, Hadi Winata, Yusi Tasika, Giyarsi, Sinarman Jaya, Ferri Susanto, Wahyu Ziaulhaq, Arif Samsurrijal, & Baihaqi. (2022). Permainan Tradisional Indonesia Sebagai Media Penanaman Nilai Moral Pada Siswa: Sebuah Studi Literatur. *Nusantara Education*, 1(1 SE-Articles), 81–93.
- Kusumadewi, R. F., Kusmaryono, I., Lail, I. J., & Saputro, B. A. (2019). Analisis Struktur Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Pembagian Bilangan Bulat. *Journal of Medives : Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 3(2), 251. <https://doi.org/10.31331/medivesveteran.v3i2.875>
- Kuswanto, C. W., Pratiwi, D. D., & Denata, G. Y. (2022). Eksistensi Permainan Tradisional sebagai Aktivitas Fisik Anak Usia Dini Pada Generasi Alfa. *Kindergarten: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 5(1), 21. <https://doi.org/10.24014/kjiece.v5i1.16525>
- Laksono, D., Sidik Iriansyah, H., & Oktaviana, E. (2021). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Powtoon pada Mata Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*, 225–233. <https://www.powtoon.com/>
-

- Mahdalena, R., Sujarwanto, S., & Budayasa, I. K. (2023). Pengembangan Media Permainan Edukatif Tebak Gambar Berbasis Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Kata Siswa Tunarungu. *GRAB KIDS: Journal of Special Education Need*, 2(2), 76–85. <https://doi.org/10.26740/gkjksen.v2i2.19082>
- Mailani, E., & Almi, F. P. (2020). Pengembangan Media Kayu Operasi Hitung Bilangan Bulat Dengan Pendekatan Saintifik. *Elementary School Journal Pgsd Fip Unimed*, 10(1), 19. <https://doi.org/10.24114/esjpsd.v10i1.19283>
- Masdi, S. F., & Palennari, M. (2022). UNM Journal of Biological Education. *Efektivitas Media Pembelajaran Bio Board Games Panjat Pinang Pada Materi Biologi Semester Genap Kelas XI SMA Negeri 6 Takalar*, 5, 1–11. <https://ojs.unm.ac.id/UJBE/article/view/34182>
- Mashuri, S. (2019). *Media Pembelajaran Matematika* (Noviantoko Dwi (ed.)). CV Budi Utama.
- Mira, N. S. (2022). *Developing Panjat Pinang Board Games In Teaching Reading Narrative Text English Education Study Program Tarbiyah And Teacher Training Faculty State Islamic University Of Raden Intan Lampung*. <http://repository.radenintan.ac.id/20928/>
- Mochamad Arsad Ibrahim, Muhamad lufti Yasin Fauzan, P. R. (2022). Jenis, Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran. 4, 7787(8.5.2017), 2005–2003.
- Munthe, M., & Lase, F. (2022). Faktor-Faktor Dominan yang Mempengaruhi Kegiatan Belajar Mahasiswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 216–225. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.30>
- Nadialista Kurniawan, R. A. (2021). Pengembangan Media Mobil Garis Bilangan Dengan Materi Bilangan Bulat Untuk Siswa Kelas IV SDN Ketimang. *Industry and Higher Education*, 3(1), 1689–1699. <http://journal.unilak.ac.id/index.php/JIEB/article/view/3845%0Ahttp://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/1288>
- Novi, M. (2021). *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia* (U. Pratiwi (ed.); 2021st ed.). DIVA Press (Anggota IKAPI).
- Ramadhani Rahma, A. A. (2020). *Efektifitas Penggunaan Modul Matematika Dasar Pada Materi Bilangan Terhadap Hasil Belajar*. 9(1), 64–71.
- Rosyidah, A. N. K., & Hartono. (2019). Keefektifan Media Koin Bilangan Dan Garis Bilangan Menggunakan Pendekatan Matematika Realistik the Effectiveness of Numeral Coin and Number Line. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 6(November), 1–14.
- Saleh, Y. T. (2017). ELSE (*Elementary School Education Journal*): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar Strategi, Model, Media Dan Teknologi Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1 nomor 2b, 141–153.
- Septy, N. (2021). *Media Pembelajaran* (A. Resa (ed.); 2021st ed.). CV Jejak, anggota IKAPI.
- Somayana, W. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa melalui Metode PAKEM. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 1(3), 350–361. <https://doi.org/10.36418/japendi.v1i3.33>
- Sucianti Indah, Hajerina, W. D. S. (2022). *Media Pembelajaran Matematika* (H. Amran (ed.)). CV Ruang Tentor.
- Wayan, N. A., & Rini Purwati, N. K. (2020). Edukasi Matematika dan Sains Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar Mathematics Learning Strategies Based on Characteristics of Elementary School Students. *Jurnal Emasains*, IX(1), 1–8.
- Winayarti Eni, Munsarif Muhammad, Mardiana, S. (2021). *Cercular Model of RD&D* (N. Shofiyun (ed.); 2021st ed.). Penerbit KBM Indonesia.
- Yanala, N. C., Uno, H. B., & Kaluku, A. (2021). Analisis Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Operasi Bilangan Bulat di SMP Negeri 4 Gorontalo. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 2(2), 50–58. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v2i2.10993>

Yulistiawaty, N. T. (2020). Kegiatan Pramuka Di Sdn 1 Hadiluwih Berbasis Patriotisme Untuk Menumbuhkan Rasa Nasionalisme. *Doctoral Dissertation Stkip Pgri Pacitan*, 28–43.