



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF DUBA BERBASIS *GOOGLE SITES* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA OPERASI HITUNG PEMBAGIAN KELAS III SEKOLAH DASAR

Tias Aris Tantiyah^{1*}, Delia Indrawati²

^{1*}Universitas Negeri Surabaya

²Universitas Negeri Surabaya

Article Info

Dikirim January 10th 2025

Revisi January 20th 2025

Diterima January 25th
2025

Abstract

This study aims to develop and assess the feasibility of an interactive learning media called Duba (Dunia Pembagian) based on Google Sites to improve student learning outcomes in division operations for third-grade elementary students. The research used a Research and Development (R&D) method with the ADDIE development model, consisting of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation stages. Duba was designed to visualize the division concept using the inverse multiplication approach and included interactive exercises such as quizzes and games. The validity of the media was evaluated by subject matter experts and media experts, resulting in scores of 94.0% and 85.3%, categorized as very valid. Practicality was assessed using questionnaires given to teachers and students, yielding results of 100% and 92.8%, indicating the media was highly practical. The effectiveness test using the N-Gain formula produced a score of 0.78, categorized as high. These findings suggest that Duba is a feasible, practical, and effective interactive learning media to enhance students' understanding of division, particularly suited for digital-native learners..

Kata kunci:

*Pengembangan Media
Interaktif, Google Sites,
Operasi Hitung
Pembagian*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media pembelajaran interaktif Duba (Dunia Pembagian) berbasis Google Sites dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi operasi hitung pembagian di kelas III sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap: Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Media Duba dirancang untuk memvisualisasikan konsep pembagian menggunakan pendekatan invers perkalian dan disertai latihan interaktif berbentuk kuis dan permainan. Validitas media dinilai oleh ahli materi dan ahli media dengan hasil masing-masing sebesar 94,0% dan 85,3% yang tergolong sangat valid. Kepraktisan diuji melalui angket kepada guru dan peserta didik, dengan hasil 100% dan 92,8% yang menunjukkan kategori sangat praktis. Efektivitas media dibuktikan melalui uji N-Gain dengan nilai sebesar 0,78, yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Duba layak digunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang efektif, praktis, dan valid untuk meningkatkan pemahaman konsep pembagian bagi peserta didik generasi digital.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Penulis Korespondensi:

*Tias Aris Tantiyah

[*tias.21164@mhs.unesa.ac.id](mailto:tias.21164@mhs.unesa.ac.id)

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membangun kemajuan suatu bangsa. Keberhasilan suatu negara dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang berkelanjutan sangat bergantung pada kualitas pendidikan yang diberikan kepada warganya (Safitri & Rahmawati, 2021). Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, pemerintah Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka, yang bertujuan mendorong pembelajaran inovatif dan kontekstual yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik di era digital (Solihin & Habibie, 2024). Salah satu fokus utama dalam kurikulum ini adalah peningkatan kemampuan numerasi, terutama pada jenjang sekolah dasar.

Numerasi sebagai salah satu komponen penting dalam mata pelajaran matematika, berperan besar dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis peserta didik. Namun demikian, tidak sedikit peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika karena sifatnya yang abstrak dan kompleks (Ode & Iriana, 2020). Salah satu materi yang kerap menjadi tantangan besar di tingkat sekolah dasar adalah operasi hitung pembagian, yang membutuhkan pemahaman konseptual tinggi dan keterampilan berpikir logis. Kesulitan ini kerap diperparah oleh metode pembelajaran yang masih konvensional dan minim penggunaan media yang kontekstual serta interaktif.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti di SDN Sambikerep II/480 menunjukkan bahwa meskipun sekitar 80% peserta didik kelas III telah menguasai perkalian dengan rata-rata nilai 90, hanya sekitar 40% yang benar-benar memahami konsep pembagian sebagai invers dari perkalian. Media pembelajaran yang digunakan oleh pendidik masih terbatas pada alat bantu sederhana seperti papan tulis dan stik es krim. Pendekatan pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan pemberian latihan soal yang monoton. Hal ini berdampak pada rendahnya pemahaman peserta didik terhadap konsep pembagian, tercermin dari nilai rata-rata sebesar 70, yang masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Pemberian latihan soal memang terbukti dapat membantu meningkatkan kemampuan matematika peserta didik (Wirdayanti & Fadliansyah, 2023). Namun,

pendekatan ini perlu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik saat ini. Generasi yang sedang duduk di bangku kelas III saat ini tergolong Generasi Alfa, yaitu anak-anak yang lahir di era digital dan terbiasa berinteraksi dengan teknologi sejak usia dini (Drugas, 2022). Generasi ini dikenal sebagai digital native yang memiliki ketertarikan tinggi terhadap media visual dan interaktif (Prismanata & Tinjung Sari, 2022). Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengintegrasikan teknologi dalam proses pembelajaran guna menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan relevan bagi mereka.

Salah satu bentuk inovasi teknologi dalam pembelajaran adalah pemanfaatan media interaktif berbasis web seperti Google Siless. Media ini memungkinkan integrasi berbagai konten seperti video, kuis, dan permainan edukatif yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja (Nuryati, dkk., 2022). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan Google Siless dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan (Yunus, dkk., 2023), serta dapat meningkatkan kemampuan numerasi dan aktivitas belajar peserta didik (Devya, dkk., 2022).

Meskipun media pembelajaran digital semakin banyak digunakan, masih jarang ditemukan media berbasis Google Siless yang secara khusus dirancang untuk membantu pemahaman konsep pembagian melalui pendekatan yang sistematis dan interaktif. Menyadari adanya celah ini, peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif bernama Duba (Dunia Pembagian). Duba (Dunia Pembagian) merupakan platform berbasis Google Siless yang dirancang untuk menyajikan materi pembagian secara visual, disertai latihan soal dan video interaktif yang memanfaatkan pendekatan *invers perkalian*. Dengan demikian, peserta didik tidak perlu mengandalkan metode pengurangan berulang yang cenderung memakan waktu dan membingungkan. Media ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran serta memberikan alternatif solusi bagi guru dalam menyampaikan materi pembagian secara lebih menarik dan efisien.

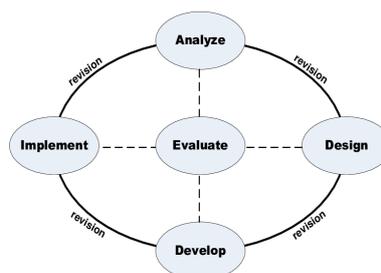
Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana validitas, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran interaktif Duba berbasis Google Siless untuk meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran operasi hitung pembagian di kelas III sekolah dasar? Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana media Duba dapat menjadi solusi konkret atas

permasalahan yang dihadapi peserta didik dan pendidik dalam memahami serta mengajarkan materi pembagian.

METODE

Penelitian ini mempergunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*). Penelitian ini merujuk pada kajian yang dipakai dalam rangka mengembangkan serta menguji sebuah produk yang hendak dipergunakan untuk dunia pendidikan (Maydiantoro, 2020). Menurut Zakariah, dkk., (2020) mengatakan bahwa penelitian jenis R&D memiliki tujuan dalam rangka menghasilkan suatu produk dan menguji seberapa efektif produk itu. Dalam pengembangan sebuah produk biasanya mempergunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) yang telah dikembangkan oleh Dick dan Carey. Peneliti menggunakan model ini dikarenakan model pengembangan yang ada pada model ADDIE tahapan pada model tersebut cukup sederhana dan sistematis (Endah, 2020).

Dalam tahapan tersebut yang cukup terstruktur dan memudahkan peneliti dalam mengembangkan metode, media maupun strategi dalam pembelajaran, diakhir setiap tahapan tersebut terdapat evaluasi yang bertujuan agar peneliti dapat mengetahui kelebihan maupun kekurangan dalam pengembangan produk yang sedang diteliti, sehingga peneliti dapat melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Kemudian peneliti dapat melanjutkan pada tahapan berikutnya



Gambar 1. Konsep Model ADDIE (Branch (2009))

Dalam mengumpulkan data menggunakan 2 teknik analisis data yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif akan dianalisis menggunakan teknik deskriptif kualitatif. Metode ini bertujuan untuk mengolah data dari hasil penilaian ahli materi dan ahli media. Proses analisis dilakukan dengan mengelompokkan informasi berupa masukan, tanggapan, kritik, dan saran perbaikan yang terdapat pada lembar validasi ahli materi dan media yang kemudian digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dengan menganalisis data hasil validasi

ahli materi dan media, hasil angket yang digunakan oleh subjek penelitian dengan menggunakan skala *likert* 5 karegori. Namun, pada analisis hasil skor *pre test* dan *post test* yang digunakan untuk mengetahui keefektivan atau peningkatan hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah menggunakan media kemudian dianalisis menggunakan uji N-Gain.

HASIL

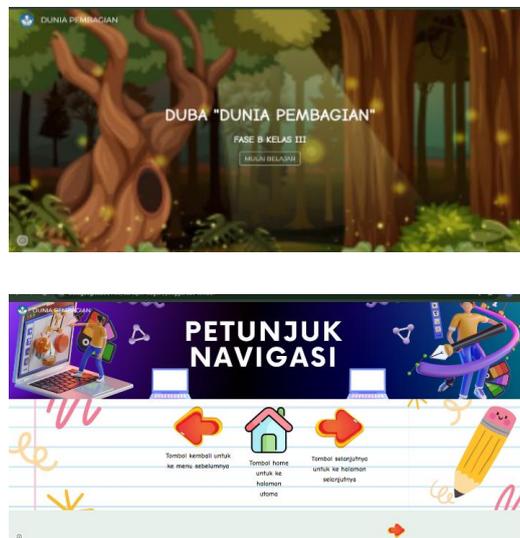
Proses pengembangan media menggunakan model ADDIE (Branch, 2009) yang memiliki tahapan *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement* dan *Evaluate* di setiap tahapannya. Media pembelajaran interaktif duba telah dikembangkan dan diimplementasikan langsung pada subjek penelitian.

Tahapan pertama menganalisis, peneliti melakukan analisis kondisi lapangan, kebutuhan media dan analisis materi. Hasil dari ketiga analisis tersebut yaitu pada analisis kondisi lapangan dilakukan di SDN Sambikerep II/480 Surabaya secara langsung selama 4 bulan pada Program Surabaya Mengajar (PSM). Analisis diawali dengan observasi, pada proses belajar mengajar peneliti fokus pada kelas III dikarenakan pada kelas tersebut terdapat materi operasi hitung pembagian dasar dan peneliti menemukan pada kelas III sudah menghafal perkalian 1-10 namun ketika peserta didik diberikan soal pembagian peserta didik masih kebingungan, sehingga peserta didik menyelesaikan soal tersebut dengan cara pengurangan berulang. Selanjutnya analisis kebutuhan media peneliti menemukan bahwa pendidik ketika pemberian soal hanya menggunakan papan tulis ataupun dengan cara dekte atau lisan. Selanjutnya analisis materi peneliti menemukan bahwa pendidik ketika pemberian soal hanya menggunakan papan tulis ataupun dengan cara dekte atau lisan. Evaluasi pada tahapan pertama ini yaitu kurangnya pemanfaatan media pembelajaran dan kurangnya pengembangan media dalam menunjang pembelajaran, Karakteristik peserta didik kelas 3 SDN Sambikerep II/480 yang memiliki ketertarikan lebih pada dunia digital.

Tahapan kedua yaitu tahapan perancangan. Pada tahapan ini dibagi menjadi 2 yaitu perancangan materi dan perancangan media pembelajaran. Tahapan perancangan materi peneliti menyajikan materi dan latihan soal operasi hitung pembagian yang menfokuskan bagaimana penyelesaian soal operasi hitung pembagian dengan menggunakan invers perkalian. Materi yang dimuat pada media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites meliputi pengertian operasi hitung pembagian, cara penyelesaian operasi hitung pembagian dengan menggunakan invers perkalian yang dikemas dalam bentuk video, dan latihan soal-soal pembagian yang dikemas dalam

bentuk game. Tahapan kedua perancangan media Peneliti merancang media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites menggunakan aplikasi canva dan website Google Sites. Media yang dikembangkan nantinya berupa website yang dapat diakses pada aplikasi chrome atau mozilla. Rancangan yang dibuat oleh peneliti dapat dilihat pada bab sebelumnya bagian perancangan terdapat storyboard. Pada tahapan ini semua data atau materi dimasukkan ke dalam media pembelajaran. Media pembelajaran ininteraktif duba berbasis Google Sites terdiri dari beberapa menu dan memiliki spesifikasi yang berbeda-beda.

Pertama pada tampilan awal terdapat tombol mulai belajar untuk memasuki menu media pembelajaran tersebut dan berikutnya terdapat halaman petunjuk navigasi.



Gambar 2. Tampilan awal dan tampilan halaman petunjuk navigasi

Kedua tampilan menu tampilan menu berisikan manu-menu yang dapat dipilih oleh peserta didik, menu tersebut meliputi capaian pembelajaran, ayo belajar, berani mencoba, dan ayo berlatih. Spesifikasi menu ini terdapat tombol sebelumnya dan terdapat judul Duba “Dunia Pembagian”.



Gambar 3. Halaman menu

Ketiga menu capaian pembelajaran menu ini berisi capaian pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik pada materi pembelajaran pembagian.



Gambar 4. Menu Capaian Pembelajaran

Keempat menu ayo belajar berisi video pembelajaran yang berisikan teknik penyelesaian operasi hitung pembagian menggunakan invers perkalian yang tertaut pada link youtube.



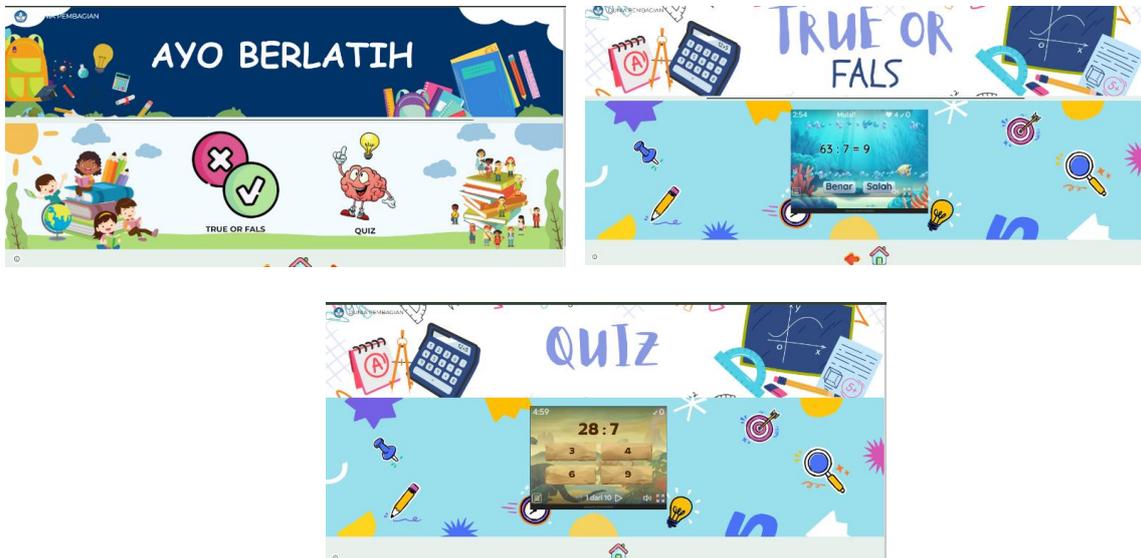
Gambar 5. Menu ayo belajar

Kelima menu berani mencoba berisikan 2 menu yang dapat dipilih oleh peserta didik yaitu “Ayo Melengkapi” dan “Pilihlah” serta tidak terdapat waktu untuk peserta didik menjawab soal-soal tersebut.



Gambar 6. Menu Berani Mencoba

Keenam menu ayo berlatih berisikan 2 menu yang dapat dipilih oleh peserta didik “True or False” dan “Quiz” yang menjadikan perbedaan pada menu sebelumnya yaitu menu ini di setiap 2 menu tersebut terdapat waktu yang telah ditentukan dalam setiap pengerjaannya.



Gambar 7. Menu ayo berlatih

Ketujuh menu profil pengembang berisikan biodata pengembang atau pembuat media pembelajaran interaktif duba “dunia pembagaian”. Evaluasi yang didapatkan pada tahapan perancangan yaitu petunjuk navigasi yang belum ada pada media pembelajaran duba tersebut, sehingga harus ditambahkan halaman petunjuk navigasi.



Gambar 8. Menu profil pengembang

Ketiga tahapan pengembangan peneliti merealisasikan ide dan rencana pada tahap sebelumnya menjadi bentuk fisik berupa website yang berbasis Google Sites yang dikembangkan dengan menggunakan canva dan Google Sites. Tahap ini memiliki 2 tahapan yaitu tahap pengembangan media dan tahap validasi media. Tahapan pengembangan media yaitu Sebelumnya desain pada tampilan media yang telah

diilustrasikan telah dikembangkan menggunakan canva. Sehingga pada tahap ini peneliti tinggal mengelolah hasil desain tersebut pada website Google Sites. Mulai dari menginput desain hingga mempublikasikan website tersebut agar dapat diakses oleh peserta didik. Setelah proses pengembangan media hingga menjadi website. Pada tahap selanjutnya yaitu validasi materi dan media oleh validator ahli. Peneliti melibatkan dosen ahli dalam bidang matematika dan media khususnya yang berbasis digital. Uji validasi materi mendapatkan skor 94,0%. Uji validasi media mendapatkan skor 85,3%. Uji validasi angket pendidik mendapatkan 100%. Uji validasi angket peserta didik mendapatkan skor 92,0%. Uji validasi soal *pre test* dan *post test* mendapatkan skor 88,0%.

Tahapan keempat implementasi dengan mengimplementasikan media kepada 20 peserta didik kelas 3 dengan penelitian dilakukan selama 3 hari. Hari pertama peneliti melakukan perizinan dan melakukan *pre test*. Hari kedua peneliti mengecek pemahaman peserta didik mengenai operasi hitung pembagian dengan melakukan apersepsi, peneliti juga memberikan pemahaman kepada peserta didik bahwa cara menyelesaikan pembagian bisa menggunakan perkalian atau kebalikan perkalian. Peneliti menjelaskan mengenai operasi hitung pembagian menggunakan invers perkalian dengan menggunakan media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites.

Menurut peneliti, penjelasan mengenai operasi hitung pembagian menggunakan invers perkalian, belum tentu membuat peserta didik paham akan penyelesaian pembagian menggunakan invers perkalian. Oleh karena itu peneliti memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi kegiatan untuk membimbing peserta didik untuk memahami operasi hitung pembagian menggunakan invers perkalian. Setelah peserta didik mengerjakan LKPD kemudian LKPD tersebut dikumpulkan Kegiatan selanjutnya yaitu peneliti memperkenalkan media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites kepada peserta didik.



Gambar 9. Dokumentasi memperkenalkan media

Hari ketiga peneliti mengajak peserta didik untuk mencoba menggunakan media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites di lab komputer dengan terbagi menjadi 2 sesi. Peserta didik sudah memahami operasi hitung pembagian menggunakan invers perkalian, maka peneliti memutuskan untuk membagikan soal *post test* dan juga lembar angket mengenai belajar operasi hitung pembagian menggunakan media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites. Hasil lembar angket respon pendidik mendapatkan skor 100%, sedangkan hasil lembar angket respon peserta didik mendapatkan skor 92,8%.



Gambar 10. Dokumentasi implementasi

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji coba media yang dilaksanakan di SDN Sambikerep II/480 ruangan komputer dikatakan layak sebagai media pembelajaran operasi hitung pembagian dan dapat digunakan untuk mempermudah peserta didik dalam belajar materi operasi hitung pembagian serta membuat pengalaman belajar yang baru dan berbeda bagi peserta didik. Hal tersebut dikarenakan peserta didik kelas III belum pernah menggunakan komputer dan pembelajaran yang dilaksanakan setiap harinya hanya berada di kelas. Pengalaman belajar yang baru dan berbeda ini membuat peserta didik semangat dan tertarik dalam pembelajaran matematika khususnya operasi hitung pembagian, sehingga dengan mudah untuk memahami operasi hitung pembagian menggunakan invers perkalian. sejalan dengan pendapat (Indrawati, 2020) bahwa penggunaan media berbasis teknologi membuat peserta didik merasa senang dan tertarik dengan begitu akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Hasil validasi media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites oleh ahli materi mendapatkan persentase 94,0% dan oleh ahli media mendapatkan persentase 85,3% dengan kriteria sangat valid tanpa revisi. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif duba berbasis googles ite dapat digunakan dalam pembelajaran. Tampilan media yang menarik dan cocok dengan karakteristik anak sekolah dasar kelas III yang senang menggunakan teknologi serta terdapat game yang dapat dimainkan, sehingga peserta didik dapat belajar sambil bermain. Mendukung hal tersebut menurut Prismanata & Tinjung Sari, (2022) generasi saat ini yaitu generasi alfa memiliki karakteristik khusus seperti tingkat kecerdasan yang tinggi, penggunaan gadget dan aplikasi secara aktif, merupakan generasi digital asli (*digital native*).

Tingkat kepraktisan media pembelajaran interaktif duba berbasis *Google Sitess* dianalisis melalui lembar tanggapan dari pendidik dan peserta didik. Berdasarkan hasil pengolahan data angket yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh bahwa respon peserta didik mencapai persentase sebesar 92,8%, yang dikategorikan sebagai "sangat praktis". Sementara itu, hasil angket yang diolah oleh pendidik menunjukkan tingkat kepraktisan sebesar 100%, yang juga termasuk dalam kategori "sangat praktis" Praktis memiliki arti yaitu mudah dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Hal tersebut sesuai dengan 3 aspek pada lembar angket peserta didik dan pendidik yaitu pembawaan media, kemenarikan dan manfaat, serta bahasa.

Tingkat keefektifan media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites didapatkan dari hasil uji N-Gain soal *pre test* dan *post test* yang dikerjakan oleh peserta didik sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media. Soal yang digunakan sebanyak 15 soal berjenis isian. Hasil yang diperoleh dengan perhitungan uji N-Gain mendapatkan angka sebesar 0,78 yang termasuk kategori tinggi dengan adanya peningkatan yang cukup signifikan. Berdasarkan angka tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran duba berbasis Google Sites efektif digunakan untuk pembelajaran materi operasi hitung pembagian kelas III. Mendukung hasil tersebut menurut Audie (2019) menyatakan bahwa media pembelajaran data membantu peserta didik untuk memahami materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

Limitasi terhadap penelitian yang telah dilaksanakan adalah ketika menggunakan media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites dengan komputer peserta didik tidak dapat menggunakan secara serentak, sehingga harus menjadi 2 sesi dalam menggunakan media pembelajaran ini. Selain itu, pada saat

mengerjakan beberapa komputer tiba-tiba tidak bisa merespon sehingga peserta didik yang menggunakan komputer tersebut harus beralih ke komputer yang lain. Hal tersebut disebabkan karena internet yang ada di sekolah belum menjangkau beberapa komputer, sehingga perlunya *tethering* agar dapat mengaksesnya.

Litmasi juga terjadi pada video pembelajaran yang terdapat pada media interaktif duba berbasis Google Sites. Dalam video terjadi kesalahan miskonsepsi mengenai pemahaman penyelesaian pembagian menggunakan invers perkalian yang seharusnya dalam video menjelaskan mengenai pembagian yang sesuai dengan definisi pembagian itu sendiri.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif Duba berbasis *Google Sites* layak untuk digunakan pada pembelajaran matematika operasi hitung pembagian kelas III sekolah dasar.

Media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites dinyatakan valid. Tingkat kevalidan terdapat 2 aspek yaitu kevalidan materi dan kevalidan media. Aspek kevalidan materi dan media divalidasi oleh 2 ahli dengan mendapatkan skor 94,0% untuk kevalidan materi dan 85,3% untuk kevalidan media. Kedua skor tersebut dinyatakan pada kategori sangat valid.

Media ini dinyatakan praktis. Tingkat kepraktisan dilihat pada respon pendidik dan peserta didik melalui angket yang telah dijelaskan peneliti pada tahapan implementasi. Hasil lembar angket respon pendidik setelah menggunakan media mendapatkan skor 100% yang termasuk pada kategori sangat praktis, sedangkan lembar angket respon peserta didik mendapatkan skor 92,8% yang termasuk pada kategori sangat praktis.

Media ini dinyatakan efektif. Tingkat keefektifan didapatkan melalui uji N-Gain soal *pre test* dan *post test* yang telah dikerjakan oleh peserta didik sebelum menggunakan media dan sesudah menggunakan media. Soal tersebut berjumlah 15 berjenis isian. Hasil uji N-Gain sebesar 0,78 menunjukkan peningkatan kemampuan peserta didik yang signifikan setelah menggunakan media.

Saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan peneliti berikutnya untuk melakukan penelitian yang berhubungan dengan materi operasi hitung pembagian menggunakan invers perkalian. Diharapkan dengan adanya penelitian pengembangan media ini dapat menjadi referensi

untuk peneliti lain serta memberikan semangat bagi pendidik untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan karakteristik peserta didik.

Dari limitasi yang telah dijelaskan, penelitian ini dilakukan bukan hanya 1 hari pada implementasi media, dikarenakan terdapat peserta didik yang masih kebingungan dalam menggunakan komputer, seharusnya terdapat simulasi terlebih dahulu dalam menggunakan komputer sehingga peserta didik tidak merasa kebingungan dan kesulitan dalam mengakses media tersebut. Dalam pengembangan media interaktif duba ini perlu dikaji kembali mengenai materi yang ada dalam media tersebut, sehingga tidak terjadi adanya miskonsepsi mengenai materi pembelajaran terutama dalam video yang ada pada media interaktif duba berbasis Google Sites.

Selain itu, media pembelajaran interaktif duba berbasis Google Sites dibuat lebih sederhana lagi agar peserta didik tidak merasa kesulitan dalam mengaksesnya dan bagi pengguna yang baru pertama kali memakai alat elektronik tidak merasa kesulitan.

REFERENSI

- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar. Posiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP, 2(1), 586-595.
- Devya, L. M., Siswono, T. Y. E., & Wiryanto, W. (2022). Penggunaan Google Sites Materi Pecahan untuk Meningkatkan Aktivitas dan Kemampuan Numerasi Peserta didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7518–7525. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3550>
- Drugaş, M. (2022). Screenagers or “Screamagers”? Current Perspectives on Generation Alpha. In *Psychological Thought* (Vol. 15, Issue 1, pp. 1–11). South-West University “Neofit Rilski.” <https://doi.org/10.37708/psyct.v15i1.732>
- Fadliansyah, F. (2023). *JURNAL KRAKATAU INDONESIAN OF MULTIDISCIPLINARY JOURNALS MENINGKATKAN KEMAMPUAN OPERASI HITUNG PEMBAGIAN BILANGAN CACAH DENGAN METODE DRILLING PADA PESERTA DIDIK KELAS IV SDIT ALAM NURUL ISLAM*. <http://jurnal.desantapublisher.com/index.php/krakatau/index>
- Indrawati, D. (2020). Pengembangan Media Cai Matematika Pintar Pada Materi Fpb Dan Kpk Untuk Peserta didik Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru ...*, 08, 260–270. <https://jurnalmahapeserta.didik.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/34011>
- Solihin, Annas & Habibie, Ramadhan Kurnia. (2024). *PENGARUH INTEGRASI BUDAYA KARAPAN SAPI BERBASIS ETNOMATEMATIKA TERHADAP HASIL BELAJAR GEOMETRI SISWA SEKOLAH DASAR*.
- Malikha, Z., & Amir, M. F. (2018). *ANALISIS MISKONSEPSI PESERTA DIDIK KELAS V-B MIN BUDURAN SIDOARJO PADA MATERI PECAHAN DITINJAU DARI KEMAMPUAN MATEMATIKA* (Vol. 1, Issue 2).
- Nuryati, N., Subadi, T., Muhibbin, A., Murtiyasa, B., & Sumardi, S. (2022). Pembelajaran Statistik Matematika Berbantuan Website Google Sites (Quizizz) di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2486–2494. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2377>

-
- Ode, I. P. S., & Iriana, A. (2020). Analisis Kesulitan Memahami Konsep Matematis ditinjau dari Kemampuan Metakognisi Siswa pada Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Baubau. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 6(2), 145-151. <https://doi.org/10.55340/japm.v6i2.270>
- Prismanata, Y., & Tinjung Sari, D. (2022). *Formulasi Media Pembelajaran untuk Peserta Didik Generasi Z dan Generasi Alfa pada Era Society 5.0*. <http://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/jtii>
- Rianingsih, D., Mawardi, M., & Wardani, K. W. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Tps (Think Pair Share) Dalam Rangka Meningkatkan Keterampilan Komunikasi Peserta didik Kelas 3. *NATURALISTIC: Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 339-346. <https://doi.org/10.35568/naturalistic.v3i2.394>
- Rimadhani, W. S., Saidah, K., & Basori, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli pada Materi Fungsi Bagian Tubuh Hewan dan Tumbuhan di Kelas Bagi Peserta didik Kelas 4 SD. *Journal on Education*, 5(3), 9251-9257. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1731>
- Safitri, E. M. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA "JAPARMATIKA" BERBASIS ANDROID MATERI GEOMETRI KARAKTERISTIK BANGUN DATAR BAGI PESERTA DIDIK SEKOLAH DASAR Ika Rahmawati*.
- Sahari, S., & Wahyudi. (2020). Pengembangan Media Tata Surya Berbasis Macromedia Flash Sebagai Inovasi Pembelajaran DARING Untuk Peserta didik SD. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR NUSANTARA*, 6(1), 174-183. <https://doi.org/10.29407/jpdm.v6i1.14711>
- Yunus, M., Riski Ardiansyah, M., setiawan, A., Rokania, S., & Hulu, R. (2023). PENGARUH PEMBELAJARAN BERBASIS WEBSITE TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK. In *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)* (Issue 6).