



# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *NEARPOD* PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PECAHAN SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

Sholikhatus Umami<sup>1\*</sup>, Delia Indrawati<sup>2</sup>

<sup>1\*,2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

## Article Info

Dikirim 8 Maret 2025

Revisi 19 Maret 2025

Diterima 25 Maret 2025

## Abstract

*Students are now as digital native, namely students who grow and develop with technology. This condition is expected by educators to be able to develop various learning media, especially those based on technology. One of the technology-based media is interactive learning media based on Nearpod. This development study used Research and Development (R&D) and applied the ADDIE model which includes the stages of Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation as a systematic framework for designing learning media at the elementary school level. The results of the study stated that the media was valid, with a validity level of 95% based on the results of material validation and 85% from the results of media validation. Categorized as practical with a percentage of 98% of educators and 98% of students. Categorized as quite effective with learning completion of 95% and the N-Gain calculation obtained a score of 0.68 which states that the increase in value is categorized as moderate. The t-test results obtained a score of 0,000 significantly less than 0.05 which means  $H_0$  is rejected, thus it can be concluded that the use of interactive learning media based on Nearpod on the addition and subtraction of fractions material shows a significant increase in student learning outcomes.*

## Kata kunci:

*Media pembelajaran interaktif, Nearpod, Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan*

## Abstrak

Peserta didik kini dikenal dengan *digital native*, yaitu peserta didik yang tumbuh dan berkembang bersama teknologi. Kondisi tersebut diharapkan pendidik mampu mengembangkan beragam media pembelajaran terutama berbasis pada teknologi. Salah satu media berbasis teknologi yaitu media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod*. Studi pengembangan ini menggunakan penelitian pengembangan Research and Development (R&D) dan menerapkan model ADDIE yang meliputi tahapan *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation* sebagai kerangka sistematis untuk merancang media pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Hasil penelitian menyatakan bahwa media tergolong valid, dengan tingkat validitas sebesar 95% berdasarkan hasil validasi materi dan 85% dari hasil validasi media. Dikategorikan praktis dengan persentase 98% dari pendidik dan 98% dari peserta didik. Dikategorikan cukup efektif dengan ketuntasan belajar sebesar 95% dan perhitungan N-Gain memperoleh skor 0,68 yang menyatakan peningkatan nilai dikategorikan sedang. Hasil uji-t memperoleh skor

---

0,000 signifikan kurang dari 0,05 yang berarti  $H_0$  ditolak, demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan menunjukkan terdapat peningkatan secara signifikan terhadap hasil belajar peserta didik.

*This is an open-access article under the [CC BY-SA](#) license.*



---

**Penulis Korespondensi:**

\*Nama penulis

\*Email penulis

---

## PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan berkembang sejalan dengan kemajuan zaman, dan pengetahuan yang diperoleh dari perkembangan ini mendorong terciptanya teknologi-teknologi baru sebagai penanda dari kemajuan zaman. Dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan, teknologi juga akan semakin berkembang. Kemajuan teknologi telah mempengaruhi kehidupan manusia dalam sehari-hari dan tidak dapat dihindari, karena hal tersebut telah memberikan banyak keuntungan serta dapat mempermudah pekerjaan (Mulyani F & Haliza N, 2021). Kemajuan teknologi di era digital secara tidak langsung memengaruhi segala aspek kehidupan manusia, termasuk bidang ekonomi, budaya, politik, dan bidang pendidikan. Teknologi yang terus berkembang telah menciptakan lingkungan belajar yang semakin terintegrasi dengan teknologi (Andi Sadriani dkk., 2023).

Teknologi dalam dunia pendidikan berperan sebagai kendaraan dalam menyampaikan pembelajaran, guna tercapainya suatu tujuan pembelajaran (Maritsa dkk., 2021). Salah satu inovasi yang dimanfaatkan dalam bidang pendidikan adalah pemanfaatan media internet sebagai sarana dalam kegiatan pembelajaran. Dengan adanya internet, pembelajaran mampu dilakukan bebas dari batasan waktu dan lokasi. Penggunaan internet dalam proses pembelajaran diharapkan dapat memudahkan akses informasi yang dibutuhkan. Dengan cara ini, diharapkan bahwa peserta didik lebih aktif menggali informasi yang sesuai dengan bidang ilmu yang dipelajari (Akbar & Noviani, 2019).

Di era digital saat ini Melelo (2023) menjelaskan bahwa anak sekolah dasar kini telah terbiasa memanfaatkan teknologi dalam kegiatan sehari-hari. Menurut Risky (2023) menambahkan bahwa saat ini peserta didik dikenal sebagai *digital native*, yaitu generasi yang tumbuh dan berkembang bersama teknologi. Semakin pesatnya kemajuan teknologi, pendidik diharapkan mengembangkan beragam media pembelajaran (Firdos dkk., 2023). Menurut Pazah (2024) pendidik mengaplikasikan media pembelajaran guna mendukung pemahaman materi peserta didik dengan baik.

Media pembelajaran kini tidak hanya menampilkan gambar, tetapi juga menggunakan video dan berbagai media visual lainnya. Salah satu inovasi terbaru adalah media pembelajaran interaktif, adanya media tersebut memungkinkan pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif (Mauliddiyah, 2021). Media pembelajaran interaktif merupakan jenis media yang mengintegrasikan beberapa unsur seperti teks, grafik, gambar, dan suara. Dengan memanfaatkan media ini, pendidik mampu menyajikan materi pembelajaran yang tidak hanya bersifat visual dan audio, tetapi juga mengajak peserta didik pada kegiatan pembelajaran untuk berpartisipasi secara aktif (Erfayliana dkk., 2022).

Proses pembelajaran matematika sangat memerlukan beragam media pembelajaran untuk menunjang pemahaman peserta didik. Berbagai bidang ilmu sangat bergantung pada matematika, karena matematika sebagai landasan untuk melatih kemampuan berpikir secara logis, analitis, dan terstruktur (Novalia & Noer, 2019). Melalui media pembelajaran interaktif, pendidik dapat menjelaskan konsep matematika menggunakan metode yang lebih menarik serta memudahkan pemahaman peserta didik. Sebagaimana diungkapkan oleh Habuke (2022) pemanfaatan media pembelajaran interaktif memiliki tujuan untuk mewujudkan lingkungan belajar yang menarik dan membuat peserta didik lebih terlibat secara aktif. Di tingkat sekolah dasar, pecahan menjadi salah satu materi matematika yang paling sering dipelajari.

Pecahan merupakan suatu bagian dari keseluruhan yang utuh, di mana objek atau jumlah dibagi menjadi beberapa bagian yang lebih kecil (Maghfiroh & Hardini, 2021). Menurut Indriani (2023) menjelaskan sebagian besar peserta didik menghadapi kesulitan dalam menguasai konsep pecahan pada pembelajaran matematika. Salah satu penyebab utama kesulitan dalam memahami pecahan adalah kurangnya kegiatan pembelajaran yang bermakna dan keterbatasan media pembelajaran yang cocok.

Berdasarkan observasi dan wawancara bersama wali kelas V SDN Kandangan III/621 Surabaya didapatkan hasil ketika pembelajaran matematika materi pecahan terdapat peserta didik merasa kesulitan memahami konsep pada operasi hitung pecahan, Selain itu, pendidik menggunakan metode konvensional dengan melakukan ceramah dan menjelaskan materi menggunakan papan tulis dan buku paket. Pendidik belum memanfaatkan media yang berbasis teknologi selaras dengan perkembangan zaman. Sejauh ini, pendidik hanya memanfaatkan media yang sudah tersedia dan belum pernah mengembangkan media dengan dukungan teknologi digital (Devya dkk., 2022).

Pembelajaran di zaman saat ini harus disesuaikan dengan kemajuan teknologi yang terus berkembang, agar lebih relevan, menarik dan efektif dalam menunjang proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *Nearpod* merupakan inovasi media yang efektif untuk menciptakan pembelajaran di kelas menjadi interaktif dan menarik (Rahmawati dkk., 2023). Menurut Saragih (2024) menambahkan bahwa *Nearpod* merupakan aplikasi berbasis website yang membutuhkan koneksi internet, sehingga peserta didik tidak perlu menginstal di laptop atau ponsel. Kemudahan ini membuat peserta didik tidak perlu cemas terhadap ketersediaan ruang penyimpanan saat mengakses media. Salah satu keunggulan *Nearpod* yaitu kemudahannya diakses melalui berbagai perangkat, seperti ponsel dan laptop, sehingga peserta didik dapat menggunakannya sendiri. *Nearpod* mampu menampilkan teks, audio, gambar dan video serta evaluasi dalam bentuk kuis yang menarik untuk meningkatkan pembelajaran. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Pazah (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berbantuan *Nearpod* terbukti efektif untuk meningkatkan keinginan peserta didik untuk belajar serta memperoleh hasil respon yang positif.

Mengacu pada hasil wawancara dan observasi di SDN Kandangan III/621 serta beberapa penelitian terdahulu, peneliti merasa tertarik guna melaksanakan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod*. Diharapkan, selama pembelajaran penggunaan media tersebut dapat meningkatkan keinginan peserta didik untuk belajar. Hal ini disebabkan oleh kemudahan akses media tersebut melalui berbagai perangkat keras seperti komputer, laptop, *smartphone*, dan sejenisnya. Merujuk pada permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti berencana untuk melaksanakan sebuah penelitian yang berjudul "*Pengembangan Media pembelajaran*

*Interaktif Berbasis Nearpod Pada Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Siswa Kelas V Sekolah Dasar”.*

## **METODE**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (R&D), dengan tujuan utama mengembangkan dan melakukan validasi terhadap produk yang dihasilkan. Dalam penelitian ini, dikembangkan sebuah media pembelajaran berbasis *Nearpod* yang fokus pada materi pecahan untuk kelas V SD. Selain bertujuan pada pengembangan produk, juga bertujuan guna menilai kelayakan produk yang mencakup aspek Kevalidan, kepraktisan dan keefektifan serta melihat pengaruh media terhadap hasil belajar yang dilakukan melalui beberapa tahap sistematis.

Pengembangan ini menggunakan model ADDIE sebagai pendekatan yang diterapkan. Berdasarkan (Branch, 2009) ADDIE adalah sebuah proses instruksional yang terdiri dari tahapan utama yaitu Analisis (*Analyze*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Tahap evaluasi (*Evaluation*) dilakukan di akhir setiap tahapannya untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan, sehingga perbaikan dapat dilakukan sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya. Model ADDIE dipilih karena langkahnya sederhana, terstruktur dan sistematis, sehingga mudah dipahami dan diterapkan dalam penelitian pengembangan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi terhadap proses pembelajaran di SDN Kandangan III/621 Surabaya. Terdapat dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi langsung, serta masukan dan saran dari ahli materi dan media yang disampaikan melalui lembar validasi. Sedangkan, data kuantitatif dikumpulkan melalui skor pada lembar validasi materi dan media, skor angket dari pendidik dan peserta didik, serta hasil skor *pretest-posttest*.

## **HASIL**

Hasil penelitian menggunakan model ADDIE telah diujicobakan kepada peserta didik kelas VC sekolah dasar di SDN Kandangan III/621 Surabaya. Tahap pertama yaitu peneliti melakukan analisis yang terbagi menjadi dua yakni analisis kondisi lapangan dan analisis materi pembelajaran. Peneliti melaksanakan analisis kondisi lapangan melalui observasi pada kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas khususnya pembelajaran matematika. Pada kegiatan pembelajaran peneliti menemukan

permasalahan pada kelas V, peserta didik menghadapi kesulitan dalam memahami dan melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Peneliti juga menemukan bahwa pendidik ketika melaksanakan pembelajaran hanya menggunakan papan tulis dan media buku paket dari sekolah saja, tanpa adanya bantuan media lain yang menunjang proses pembelajaran. Dampaknya, peserta didik cenderung merasa bosan serta kurang semangat, kondisi tersebut dapat mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar peserta didik.

Peneliti juga melakukan observasi mengenai karakteristik peserta didik kelas V, yang menunjukkan bahwa karakter pembelajarannya lebih cocok dikemas dalam *game* edukatif yang berbentuk digital, selain itu peneliti juga melakukan observasi mengenai fasilitas yang dimiliki sekolah yaitu terdapat lab komputer sebanyak 30 unit. Namun, selama pembelajaran pendidik belum pernah memanfaatkan lab komputer sebagai sarana dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Sementara itu, peserta didik saat ini tidak asing dengan teknologi, sehingga penting untuk melibatkan teknologi dalam pembelajaran agar dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman yang ada.

Pada analisis pembelajaran peneliti menemukan bahwa materi penjumlahan dan pengurangan pecahan merupakan materi yang sulit jika hanya memanfaatkan buku pendamping saja, peserta didik merasa sulit memahami materi dengan baik, serta peserta didik akan merasa bosan dalam pembelajaran. Oleh sebab itu, peneliti menghadirkan inovasi berupa media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan bertujuan dapat meningkatkan interaktivitas peserta didik. Media ini dilengkapi dengan fitur-fitur pendukung seperti video pembelajaran dan *game* edukatif guna menghindari kejenuhan selama proses belajar.

Tahapan kedua adalah proses perancangan media. Pada tahapan ini terbagi menjadi 2 yaitu perancangan materi dan perancangan media pembelajaran. Materi yang dimuat pada media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* meliputi pengertian mengenai pecahan yang dikemas dalam bentuk video, langkah menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut yang sama maupun berbeda dikemas dalam bentuk slide *power point*, latihan soal yang dikemas dalam bentuk papan penyelesaian dan dalam bentuk *game* edukatif. Peneliti merancang media menggunakan aplikasi *canva* dan website *Nearpod*. Media yang dikembangkan nantinya berupa

website yang dapat diakses pada aplikasi *google* atau *chrome*. Dalam perancangan media peneliti telah membuat *storyboard* terlebih dahulu sebagai rancangan awal media, penyusunan tersebut berdasarkan fitur-fitur yang tersedia pada *Nearpod*.

Tahap ketiga adalah proses pengembangan media. Tahapan ini peneliti merealisasikan ide dan rencana pada tahap sebelumnya menjadi bentuk fisik berupa website yang berbasis *Nearpod* yang dikembangkan dengan menggunakan *canva* dan web *Nearpod*. Setelah proses pengembangan media hingga menjadi website. Selanjutnya, peneliti mengukur aspek kevalidan yang dihasilkan oleh validator ahli materi dan media. Peneliti melibatkan dosen ahli dalam bidang matematika dan media khususnya berbasis digital. Hasil uji validasi materi memperoleh skor 95% dikategorikan sangat valid, sementara itu hasil validasi uji media memperoleh skor 85% dikategorikan sangat valid. Peneliti menggunakan instrumen berupa angket pendidik dan peserta didik untuk menentukan kepraktisan media pembelajaran. Hasil validasi angket pendidik memperoleh skor 97,5% sedangkan hasil validasi angket peserta didik memperoleh skor 97,5% kedua skor validasi tersebut dikategorikan sangat valid. Sementara itu, Dalam menguji keefektifan dari media pembelajaran, peneliti menggunakan lembar tes yang diujikan kepada peserta didik sebelum dan setelah mengaplikasikan media tersebut. Hasil validasi soal pretest dan posttest memperoleh skor 96,6% dikategorikan sebagai sangat valid. Evaluasi dalam tahap pengembangan dilakukan melalui instrumen kevalidan materi maupun media yang diperoleh dari validator ahli. Sebelum diujicobakan, terlebih dahulu dilakukan evaluasi berdasarkan respon dan rekomendasi dari validator sebagai dasar untuk melakukan penyempurnaan, guna menghasilkan produk media pembelajaran yang optimal.

Pada tahap keempat, dilakukan proses implementasi, di mana media yang telah dikembangkan diujicobakan pada tempat penelitian yang dituju yaitu SDN Kandangan III/621 Surabaya, media ini diujicobakan kepada kelompok besar yang berjumlah 23 peserta didik kelas VC. Untuk menguji seberapa praktis media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod*, peneliti menganalisis data yang dikumpulkan melalui angket respon pendidik dan peserta didik. Hasil lembar angket pendidik terhadap pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* yang telah diisi oleh guru kelas VC memperoleh skor 98% sedangkan lembar hasil angket peserta didik memperoleh skor 98% kedua skor tergolong sangat praktis. Selanjutnya, untuk menilai efektivitas media,

lembar *pre test* dan *post test* digunakan oleh peneliti sebagai alat ukur. Kemudian, dianalisis melalui uji N-Gain dan untuk melihat pengaruh penggunaan media pada hasil belajar dianalisis menggunakan Uji-t, namun dilakukan uji normalitas terlebih dahulu sebagai uji prasyarat sebelum uji-t.

Dalam penelitian ini, batas minimal Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ditetapkan sebesar 70. Data dianalisis melalui kriteria ketuntasan belajar, di mana suatu data dinyatakan tuntas apabila mencapai nilai  $\geq 70$ , adapun nilai ketuntasan belajar yakni:

$$P = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang mendapat skor} \geq 70}{\text{Jumlah seluruh peserta didik}} \times 100$$

$$P = \frac{22}{23} \times 100\%$$

$$P = 95 \%$$

Merujuk pada persentase nilai ketuntasan belajar menurut Sugiyono (2019) dengan demikian, tingkat ketuntasan belajar dalam penelitian ini dikategorikan sebagai “Sangat Baik”. Selain itu, peningkatan nilai dapat dianalisis menggunakan rumus uji N-Gain sebagaimana dijabarkan berikut ini:

$$\langle g \rangle = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{100 - \text{pretest}}$$

$$\langle g \rangle = \frac{37,82}{55,22}$$

$$\langle g \rangle = 0,68$$

Berdasarkan hasil N-Gain keseluruhan menurut Sukarelawan et al., (2024) menyatakan nilai peserta didik memperoleh kriteria “Sedang” dengan perolehan skor berada pada Nilai  $0,30 \leq g < 0,70$  maka dikatakan “cukup efektif”.

Pengujian normalitas dilaksanakan guna mengidentifikasi apakah data nilai tes sebelum dan sesudah mengikuti distribusi normal. Adapun hasil uji normalitas disajikan berikut ini:

**Tabel 1.** Hasil Uji Normalitas *Pre test* dan *Post test*

Test Of Normality				
Shapiro-Wilk				
Hasil tes	Kelas	Statistic	df	Sig.
	Pre test	.931	23	,114

	Post test	.920	23	,065
a. Lilliefors Significance Correction				

Uji normalitas menghasilkan skor signifikan 0,114 pada *pre test*, sedangkan skor sebesar 0,065 pada *post test*. Dengan demikian, skor signifikansi menunjukkan lebih tinggi dari 0,05 ( $\text{sig.} > 0,05$ ). Dengan demikian, kesimpulan yang diambil adalah data berdistribusi secara normal.

Setelah data memenuhi uji prasyarat yakni data memiliki distribusi normal, peneliti melanjutkan Uji-t (*Paired Sample T-Test*) melalui SPSS guna mengevaluasi apakah terdapat peningkatan hasil belajar sesudah diberi perlakuan menerapkan media. Peneliti memperoleh hasil yakni:

**Tabel 2.** Hasil Uji-t *Pre test* dan *Post test*

Paired Samples Test		
		Sig. 2-(tailed)
Pair 1	Pre test – Post test	,000

Hasil uji-t menunjukkan skor 0,000 signifikansi (2-tailed) yang kurang dari 0,05. Dengan nilai tersebut berada di bawah batas 0,05 ( $\text{sig.} < 0,05$ ), maka menunjukkan  $H_0$  ditolak. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan.

## PEMBAHASAN

Media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* ini dikembangkan berfokus pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Penerapan media dilaksanakan di SDN Kandangan III/621 Surabaya dengan subjek peserta didik kelas V. Tujuan penelitian ini guna meningkatkan ketertarikan dan pemahaman peserta didik pada materi yang disampaikan. Pendidik dalam melaksanakan pembelajaran khususnya matematika kurang memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi secara optimal, melainkan hanya mengandalkan papan tulis dan buku paket sebagai sarana pembelajaran, hal tersebut menyebabkan keterlibatan peserta didik menjadi rendah dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Pagarra H & Syawaludin (2022) pemanfaatan media pembelajaran bertujuan guna meningkatkan minat belajar peserta

didik dan akan lebih efektif apabila dirancang secara menarik, interaktif serta mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* ini menerapkan model ADDIE diungkapkan oleh Branch (2009) yang meliputi lima tahapan yaitu Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), dan Implementasi (*Implement*) serta Evaluasi (*Evaluate*) pada setiap tahapannya. Pengembangan media interaktif berbasis *Nearpod* ini juga dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kelayakan pada media yang meliputi aspek yaitu kevalidan, kepraktisan dan keefektifan. Sebelum dilakukan uji coba, ahli materi dan media melaksanakan validasi terlebih dahulu untuk melihat respon pengguna dalam menggunakan media tersebut.

Kegiatan validasi yang dilaksanakan oleh validator materi dan media menyatakan tingkat kevalidan materi dan media, proses ini dilaksanakan pada 24 Februari 2025 oleh salah satu dosen rumpun matematika PGSD Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Instrumen validasi mencakup sejumlah aspek yang dinilai menerapkan skala *likert* dari nilai 1 hingga 5. Dengan demikian, hasil validasi materi terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* menunjukkan persentase sebesar 95%, sedangkan hasil validasi media mencapai persentase 85%, kedua hasil validasi tersebut masuk dalam kriteria “Sangat Valid” menurut (Sugiyono & Lestari, 2021). Dengan demikian, menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* dapat diterapkan secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar.

Kepraktisan media dikumpulkan melalui angket respon oleh pendidik serta peserta didik. Perolehan hasil angket yang diisi oleh pendidik terhadap penggunaan media interaktif berbasis *Nearpod* mendapatkan persentase sebanyak 98% dan dikategorikan “Sangat Praktis”. Demikian pula hasil tanggapan peserta didik terhadap pemanfaatan media tersebut menunjukkan persentase sebesar 98% dengan kategori yang sama yaitu “Sangat Praktis” (Sugiyono & Lestari, 2021). Praktis dalam pembelajaran memiliki makna yaitu metode yang dapat diterapkan untuk memberikan solusi pada suatu permasalahan dalam pembelajaran. Berdasarkan saran dan tanggapan dari pendidik dinyatakan bahwa “media digital ini sangat membantu dalam pembelajaran”. Pernyataan ini seiring dengan pendapat Biassari (2021) yang menjelaskan bahwa media interaktif berbasis *Nearpod* merupakan bentuk inovasi media

yang mampu meningkatkan partisipasi serta antusiasme peserta didik, sehingga berkontribusi menumbuhkan minat belajar dalam belajar khususnya dalam mata pelajaran matematika.

Tingkat keefektifan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* diukur melalui hasil analisis ketuntasan belajar dan uji N-Gain. Proses pengumpulan data ini disambut dengan antusiasme tinggi oleh peserta didik, karena keterlibatan mereka secara aktif dalam pembelajaran menggunakan media berbasis teknologi dalam materi matematika merupakan pengalaman baru bagi peserta didik, dengan itu mewujudkan lingkungan belajar yang menyenangkan dan berkesan. Pernyataan itu sejalan dengan pandangan Nurul Audie (2019) dengan penggunaan media pembelajaran, peserta didik mampu memahami materi dengan mudah, menjadi termotivasi untuk belajar, serta mendorong partisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Efektivitas ditandai dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 95% yang artinya 22 jumlah peserta didik dari 23 memperoleh nilai di atas KKM dengan kriteria “Sangat Baik” (Sugiyono, 2019). Hasil uji N-Gain mendapatkan skor 0,68 dapat diartikan nilai peserta didik dikategorikan peningkatan “Sedang” dengan perolehan skor berada pada Nilai  $0,30 \leq g < 0,70$  maka dikatakan “cukup efektif”. menurut (Sukarelawan et al., 2024).

Analisis pengaruh media terhadap hasil belajar dilakukan melalui hasil uji normalitas, yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,114 pada *pre test* dan 0,065 untuk *post test*. Diperoleh kesimpulan bahwa skor signifikansi keduanya lebih tinggi dari 0,05 (sig. > 0,05) yang mengindikasikan bahwa data menunjukkan distribusi normal (Ramdhani & Bina, 2021). Setelah uji prasyarat terpenuhi, analisis dapat dilanjutkan dengan uji-t untuk mengevaluasi data yang diperoleh apakah hipotesis diterima atau ditolak. Analisis uji-t menyatakan skor 0,000 signifikansi (2-tailed) < 0,05. Maka dapat ditarik kesimpulan menurut Nuryadi et al., (2017) skor signifikansi memperoleh nilai lebih rendah dari 0,05. Dengan demikian, data tersebut menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak, dengan demikian dapat diartikan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

## SIMPULAN

Media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* telah diuji dengan hasil akhir Layak diterapkan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Tingkat

kevalidan meliputi kevalidan materi dan kevalidan media. Pada kevalidan materi memperoleh skor 95%, sementara itu untuk kevalidan media memperoleh skor 85%. Hasil penilaian menunjukkan bahwa kedua skor tergolong dalam kategori “Sangat Valid”. Kepraktisan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* diukur melalui lembar angket pendidik memperoleh persentase sebesar 98% dari pendidik dan 98% dari peserta didik. Kedua skor tersebut dikategorikan “Sangat Valid”. Keefektifan media diukur melalui hasil ketuntasan belajar, uji N-Gain. Tingkat ketuntasan belajar mencapai 95% dikategorikan dalam kriteria “Sangat Baik”.

Analisis uji N-Gain menghasilkan skor sebesar 0,68 yang menunjukkan bahwa kenaikan pencapaian belajar peserta didik dikategorikan “Sedang” dengan perolehan skor berada pada Nilai  $0,30 \leq g < 0,70$  maka dikatakan “cukup efektif”. Sementara itu, uji-t menghasilkan nilai 0,000 signifikansi (2-tailed) lebih rendah dari 0,05, menyatakan bahwa  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Nearpod* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

Terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan setelah serangkaian aktivitas yang telah dilaksanakan dalam penelitian ini yaitu, antara lain:

1. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mempertimbangkan penggunaan fitur-fitur berbayar *Nearpod*. Seperti menambah kuota penyimpanan pada aktivitas pembelajaran, agar pembelajaran lebih interaktif dengan berbagai konten belajar yang menarik.
2. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut dengan melakukan uji coba penggunaan media *Nearpod* dalam skala luas untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan media interaktif berbasis *Nearpod*.
3. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk mengembangkan media interaktif berbasis *Nearpod* dengan memanfaatkan fitur-fitur yang sesuai dengan berbagai jenis materi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.

## REFERENSI

- Akbar, A., & Noviani, N. (2019). Tantangan dan Solusi dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pabri Palembang*, 2(1), 18–25.

- Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, & Ibrahim Arifin. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis 62, 1*, 32–37. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.431>
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach*. Springer.
- Devya, L. M., Siswono, T. Y. E., & Wiryanto, W. (2022). Penggunaan Google Sites Materi Pecahan untuk Meningkatkan Aktivitas dan Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6 (4), 7518–7525. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3550>
- Erfayliana, Y., Kusumawati, O., & Juniarta, T. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Kelas IV SD/MI. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 9(1), 107–118. <https://doi.org/10.24042/terampil.v9i1.12167>
- Firdos, I. I., Permatasari, I., Rahmawati, M., & Wahyono, W. (2023). Peranan Teknologi Dalam Mengembangkan Inovasi Pembelajaran Pada Pendidikan Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 6(1), 33. <https://doi.org/10.20961/shes.v6i1.71026>
- Habuke, F., Hulukati, E., & Pauweni, K. A. . (2022). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Media Pembelajaran Interaktif Articulate Storyline Pada Materi Peluang. *Euler : Jurnal Ilmiah Matematika, Sains Dan Teknologi*, 10(1), 103–110. <https://doi.org/10.34312/euler.v10i1.14496>
- Indriani, D. (2023). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Media Pembelajaran Inovatif Di Kelas IV Materi Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan. *In SEMINAR NASIONAL LPPM UMMAT (Vol. 2, Pp. 1133-1139).*, 2(1), 1133–1139.
- Maghfiroh, Y., & Hardini, A. T. A. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(2), 272–281. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i2.997>
- Maritsa, A., Hanifah Salsabila, U., Wafiq, M., Rahma Anindya, P., & Azhar Ma'shum, M. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91–100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Mauliddiyah, N. L. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran

- Tematik Terpadu di Kelas III Sekolah Dasar. 5, 6.
- Melelo, S. S. (2023). Inovasi Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Era Digital di Sekolah Dasar. 5 (September), 1–14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>
- Mulyani F, & Haliza N. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (Jpdk)*, 3(1), 101–109.
- Nispiah, N. (2023). Pemanfaatan media pembelajaran interaktif Nearpod terhadap hasil belajar. *Jurnal Georafflesia*, 8(1), 9–18.
- Novalia, H., & Noer, S. H. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Dengan Strategi Pq4R Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Kemandirian Belajar Siswa Sma. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika*, 12(1). <https://doi.org/10.30870/jppm.v12i1.4854>
- Nuryadi, N., Astuti, D., Utami, S., & M Budiantara, M. B. (2017). *Dasar-dasar statistik penelitian*. Gramasurya.
- Pagarra H & Syawaludin, D. (2022). Media Pembelajaran. In *Badan Penerbit UNM*.
- Pazah, G. A., Risdianto, E., & Purwanto, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbantuan Nearpod Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gerak Parabola. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(1), 55–66. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v15i1.17600>
- Rahmawati, H. A., Anwar, W. S., & Mirawati, M. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod pada Tema Sungguh Kayanya Negeriku Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam di Indonesia. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 16(1), 15–20. <https://doi.org/10.33369/pgsd.16.1.15-20>
- Ramdhani, R., & Bina, nuraini S. (2021). *Statistika Penelitian Pendidikan: Analisis Perhitungan Matematis dan Aplikasi SPSS*. Prenadamedia Group.
- Risky, S. N., Auliya, R., Anjarwati, S., A'liyah, U. H., & Hadi, M. S. (2023). Pemanfaatan E-Media Nearpod dalam Meningkatkan Kemampuan Matematis dan Motivasi Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 9(2), 1017–1023. <https://doi.org/10.58258/jime.v9i2.4952>
- Saragih, L. A., Suciawati, H., Tamba, N., Pendidikan Guru, M., Dasar, S., & Pendidikan

Guru, D. (2024). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Saintek, Sosial dan Hukum (PSSH) Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Nearpod Pada Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Kelas IV SD Negeri 065013 Medan *Development Of Nearpod-Based Learning Media On Plant Parts Marerial. 3*, 2024.

Sukarelawan, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). N-Gain vs Stacking. *Yogyakarta: Suryacahya*.