



Development of Edpuzzle Interactive Media Based on Cooperative Learning Model to Increase Students Interest in Learning Motion Dynamics Material

Patra Rahmayani Putri*, Andik Purwanto, & Dedy Hamdani

Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu, Indonesia

*Corresponding author: patraahmayaniputri96@gmail.com

Abstract : *This research attempts to develop interactive learning media assisted by Edpuzzle with a cooperative learning model that is appropriate for usage in raising students' motivation to learn. on the subject of motion dynamics additionally to evaluate student reactions to the media developed in the learning process, with specific objectives: (1) to describe the feasibility of interactive learning media assisted by Edpuzzle to boost pupils' enthusiasm for studying on the subject of Motion Dynamics, (2) to explain the rise in students' enthusiasm for learning after using the media, and (3) to explain how students react to the media. The ADDIE model, observation tools, interviews, questionnaires, documentation, literature reviews, and qualitative and quantitative descriptive data analysis techniques were all employed in the research and development (R&D) procedure. The study's findings demonstrated that: (1) students' interest in learning increased significantly in the indicators of activeness, perseverance, and attention (high category) with an N-Gain of 0.72; (2) the physics learning media assisted by Edpuzzle was evaluated as very suitable with a value of 90.18%; and (3) student responses were very good with a value of 94.29%. In conclusion, cooperative learning-based Edpuzzle media is excellent for teaching physics and works well to pique students' curiosity about motion dynamics.*

Keywords : *cooperative learning, edpuzzle, learning interest, motion dynamics, physics learning*

Pengembangan Media Interaktif Edpuzzle Berbasis Model Cooperative Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Materi Dinamika Gerak

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah: (1) mendeskripsikan kesesuaian media pembelajaran interaktif yang dibantu oleh Edpuzzle untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran dinamika gerak; (2) mendeskripsikan peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan media tersebut; dan (3) mendeskripsikan respons siswa terhadap media tersebut. Penelitian ini juga bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan model pembelajaran kooperatif yang sesuai untuk digunakan guna meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran dinamika gerak. Penelitian ini menggunakan model ADDIE, alat observasi, kuesioner, wawancara, dokumentasi, dan tinjauan pustaka sebagai bagian dari teknik Penelitian dan Pengembangan (R&D), serta metode untuk menganalisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Temuan ini mempertunjukkan bahwasanya: (1) media pembelajaran fisika berbantuan Edpuzzle dinilai sangat layak dengan nilai 90,18%, (2) minat belajar siswa meningkat signifikan pada indikator keaktifan, ketekunan, dan perhatian (kategori tinggi) pada N-Gain 0,72, dan (3) siswa responnya sangatlah baik nilai 94,29%. Simpulan, media Edpuzzle berbasis cooperative learning sangat sesuai untuk pembelajaran fisika dan efektif meningkatkan minat belajar siswa pada dinamika gerak.

Kata kunci: *cooperative learning, dinamika gerak, edpuzzle, minat belajar, pembelajaran fisika*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses di mana seseorang memperoleh ilmu pengetahuan serta mengembangkan keterampilan dan sikap. Secara umum, pendidikan dapat diartikan sebagai upaya untuk mengubah seorang anak agar mencapai tujuan tertentu melalui proses pembelajaran yang dialaminya. Pendidikan memiliki dua peran utama, yaitu peran sosial dan individu (Marpaung et al., 2023). Revolusi Industri 5.0 kini sedang dimulai di Indonesia. Dalam menghadapi perubahan ini, tenaga pendidik perlu bersikap adaptif terhadap berbagai perkembangan yang terjadi, termasuk dalam hal pembelajaran yang sebelumnya bersifat konvensional dan berpusat pada guru (Feri & Zulherman, 2021).

Banyak elemen, termasuk motivasi, peran pengajar, fasilitas sekolah, keluarga, dan teman sekelas, memengaruhi minat siswa dalam belajar. Minat siswa terhadap suatu mata pelajaran akan meningkat jika elemen-elemen ini berkembang dengan baik, dan sebaliknya. Menghubungkan materi pelajaran dengan peristiwa terkini dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar dikenal banyak siswa (Husna & Kurniawan, 2022).

Pembelajaran fisika di sekolah menengah atas masih menjadi tantangan bagi banyak siswa, fisika sering dianggap sulit, membosankan, dan penuh rumus abstrak sehingga minat belajar siswa cenderung menurun (Widiarini et al., 2025). Hal ini dipengaruhi oleh pembelajaran yang monoton, kurangnya kreativitas pendidik dalam menyampaikan materi, dan dominasi metode ceramah yang membuat siswa kurang termotivasi. Karena itu, diperlukan inovasi melalui penggunaan sumber daya pendidikan berbasis teknologi untuk meningkatkan proses pembelajaran dan meningkatkan keterlibatan siswa (Azzahra et al., 2022).

Metode pengajaran guru, yang terkait langsung dengan kegiatan sekolah sehari-hari, merupakan salah satu elemen yang secara signifikan memengaruhi motivasi siswa dalam belajar. Kreativitas guru dalam menyampaikan materi menjadi kunci utama karena metode pembelajaran yang dipilih dapat menentukan tingkat minat belajar siswa (Alwafi et al., 2024). Penerapan strategi Telah terbukti bahwa pembelajaran kooperatif sangat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa berkolaborasi dalam kelompok kecil dengan siswa lain yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Proses pembelajaran di kelas dapat ditingkatkan dengan menerapkan teknik pembelajaran kooperatif yang sesuai (Agung et al., 2022).

Tujuan pembelajaran kooperatif adalah agar siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda bekerja sama dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk meningkatkan hasil pembelajaran akademik, membangun sikap toleransi terhadap keberagaman, serta melatih keterampilan sosial siswa. Pada metode, pendidik sebagai memberikan fasilitasi, sementara murid saling belajarnya mengajar dan bertukar ide dalam kelompoknya (Marwati et al., 2023).

Pembelajaran *cooperative learning* bertujuan mencapai prestasi akademik optimal, membangun toleransi terhadap perbedaan individu, serta mengasah keterampilan sosial siswa. Prosesnya meliputi penyampaian tujuan pembelajaran, mendistribusikan konten, mengelompokkan siswa ke dalam kelompok yang beragam, dan memberikan bimbingan kerja kelompok selama diskusi dan aktivitas, serta evaluasi hasil belajar diikuti apresiasi dan penghargaan terhadap kontribusi setiap anggota. Proses ini memastikan pembelajaran kolaboratif yang efektif dan inklusif (Ruzakki & Hosaini, 2021).

Media pembelajaran interaktif adalah sarana Platform ini menyampaikan konten melalui teknologi digital. Media ini juga mendorong komunikasi aktif antar peserta didik dengan materi yang dipelajari. Dengan begitu, peserta didik memiliki kesempatan untuk

berpartisipasi langsung dalam proses belajar secara lebih menarik dan memotivasi (Ali et al., 2024).

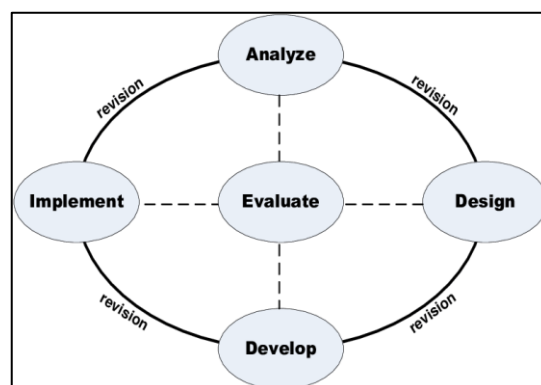
Sebuah perangkat lunak bernama *Edpuzzle* membantu guru menyediakan materi pembelajaran melalui video interaktif. Guru dapat menambahkan pertanyaan ke berbagai bagian video pembelajaran menggunakan *Edpuzzle*. Video akan otomatis berhenti ketika muncul pertanyaan dan tidak akan mulai lagi sampai peserta didik merespons. inilah yang memungkinkan interaksi aktif antara peserta didik dan pendidik, serta membantu pendidik mengetahui siapa saja yang menonton video hingga selesai atau tidak (Rahmah, 2025).

didasarkan pada pengamatan pertama di SMAN 6 Kota Bengkulu mempertunjukkan bahwa rata-rata siswa menyatakan setuju perlunya penggunaan media interaktif dalam pembelajaran, serta hasil wawancara guru fisika dinyatakan bahwa media belajar interaktif sangatlah membantu dan mendukung proses belajar namun belum diaplikasikan secara langsung pada materi dinamika gerak, dapat disimpulkan bahwa terdapat kebutuhan yang cukup besar untuk pengembangan media tersebut. Selain itu, hasil observasi di sekolah menunjukkan bahwa media pembelajaran seperti *Edpuzzle* belum pernah diterapkan pendidik dalam mengajar materi ini, meskipun guru sudah menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengadopsi teknologi pembelajaran serta mampu mengelola kelas dan berkomunikasi efektif dengan siswa.

Kondisi ini membuka peluang besar untuk mengembangkan dan mengimplementasikan media pembelajaran interaktif lebih efisien, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan instruktur dan siswa untuk meningkatkan minat siswa dalam proses pembelajaran fisika, khususnya terkait dengan konten dinamika gerak. Tujuan proyek ini adalah untuk menciptakan materi pembelajaran interaktif berbasis pembelajaran kooperatif dengan *Edpuzzle* untuk meningkatkan minat siswa pada materi kursus dinamika gerak.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D). R&D merupakan suatu proses yang meliputi berbagai langkah, tahapan, atau cara untuk menciptakan suatu produk baru atau meningkatkan produk yang sudah ada, dengan tujuan untuk mengembangkan produk tertentu sehingga menjadi lebih optimal (Okpatrioka, 2023). Dalam dunia pendidikan, penelitian ini digunakan untuk menemukan solusi atas berbagai permasalahan, sehingga dapat mengembangkan dan menerapkan sistem pendidikan yang lebih inovatif. Penelitian ini membantu mengubah hasil penelitian dasar menjadi sesuatu yang bisa digunakan atau diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Berikut model pengembangan ADDIE (Gambar 1) menggambarkan proses sistematis pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Edpuzzle* melalui lima tahap berurutan pada Gambar 1 (Hidayat & Nizar, 2021).



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE

Lima fase utama dari paradigma ADDIE adalah Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi (Setiawan et al., 2021). Pada tahap Analisis dilakukan di SMAN 06 Kota Bengkulu, dimulai dengan mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran fisika melalui analisis kurikulum, kebutuhan bahan ajar, materi dinamika gerak, serta karakteristik siswa, dengan pengumpulan data melalui studi lapangan seperti wawancara dan lembar angket analisis kebutuhan, observasi, dan dilengkapi kajian literatur. Tahap *Design* merupakan tahapan awal pembuatan rancangan struktur aktivitas pembelajaran di *Edpuzzle*, mencakup cover, petunjuk penggunaan, *redeem* kode, menu utama, materi, kuis interaktif, dan evaluasi akhir.

Tahap *Development* melanjutkan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *cooperative learning* menggunakan *Edpuzzle* sesuai rancangan, termasuk validasi ahli sebelum uji coba. *Implementation* dilakukan setelah validasi media dan instrumen penelitian, untuk mengevaluasi kelayakan media, respon siswa, serta peningkatan minat belajar pada materi dinamika gerak melalui *cooperative learning* (Sulman et al., 2022). Tahap *Evaluation* menilai media melalui penilaian ahli materi/media dan angket siswa, dengan analisis data untuk memastikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pengajaran fisika di ruang kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analysis (Analisis)

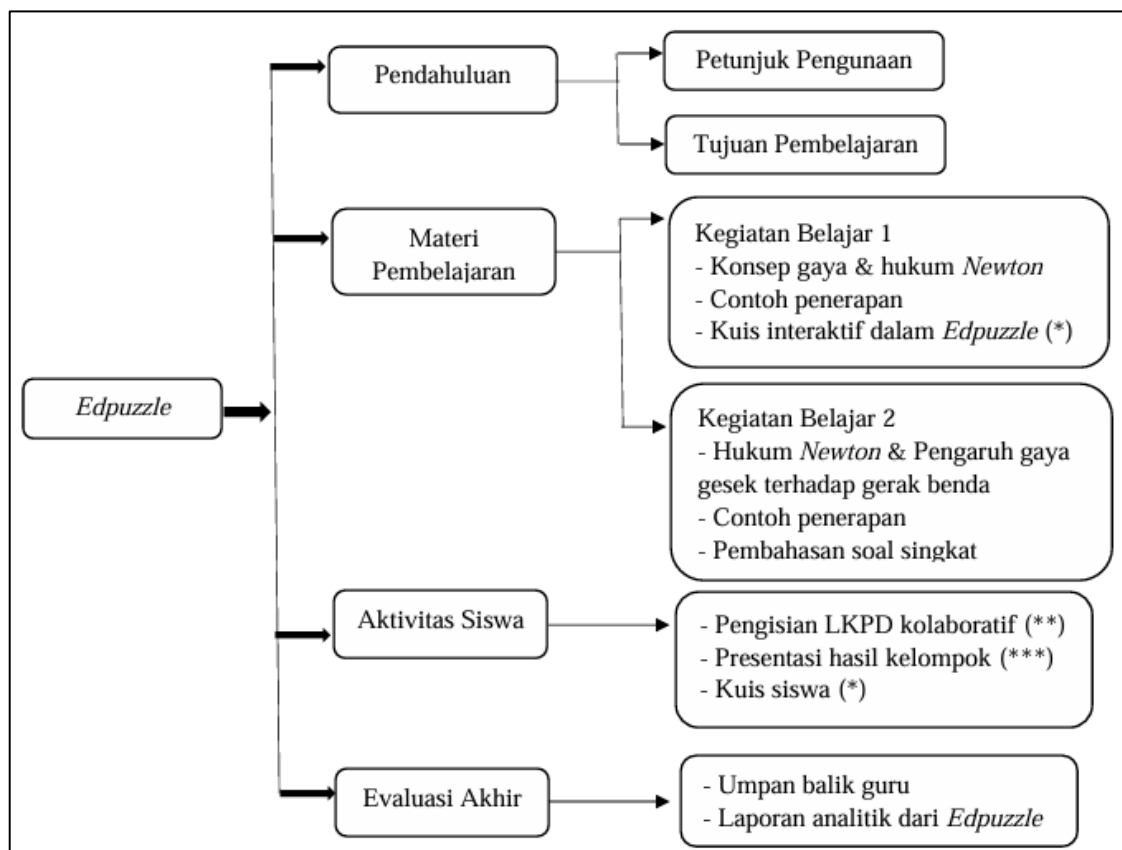
Berdasarkan hasil observasi awal di sekolah, proses pembelajaran tetap tradisional, yaitu, masih bergantung pada teknik ceramah satu arah tanpa variasi aktivitas siswa. Pendekatan ini belum memanfaatkan media pembelajaran interaktif seperti *Edpuzzle* berbasis *cooperative learning*. Kondisi ini menyebabkan kurangnya minat belajar siswa karena metode yang digunakan kurang mampu Menarik perhatian siswa dan mendorong partisipasi aktif dalam pendidikan mereka.

Pada tahap analisis, dilakukan wawancara dengan guru fisika di sekolah untuk menggali lebih dalam mengenai proses pembelajaran yang berlangsung, berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang Kurangnya aktivitas dalam mempelajari fisika. Hal ini disebabkan banyaknya persamaan yang perlu dipahami, sehingga membuat siswa kurang termotivasi untuk belajar. Wawancara dengan para pengajar fisika menunjukkan bahwa sumber belajar interaktif belum banyak digunakan, media ajar yang dominan masih berupa buku cetak fisika standar tanpa visualisasi dinamis, siswa cenderung kurang aktif berpartisipasi karena merasa bosan, dan kuis penilaian belum berbasis online sehingga kurang menarik serta sulit memantau pemahaman secara real-time. Selain wawancara dengan guru fisika, dilakukan juga analisis awal melalui angket kebutuhan kepada siswa kelas XI, berdasarkan hasil angket dapat disimpulkan bahwa rendahnya minat belajar siswa disebabkan oleh banyaknya persamaan kompleks seperti hukum *Newton* dan kinematika yang sulit dipahami serta dihubungkan dengan fenomena nyata, belum adanya penggunaan media pembelajaran interaktif yang dapat memvisualisasikan konsep secara menarik, dan metode pengajaran yang masih konvensional sehingga kurang menarik serta membuat ketertarikan siswa terhadap fisika masih rendah.

Pembelajaran fisika yang efektif serta peningkatan minat belajar siswa jadi aspek yang sangat penting untuk diperhatikan, pengembangan media pembelajaran interaktif yang lebih menarik dan sesuai kebutuhan melalui penggunaan *Edpuzzle* berbasis model *Cooperative Learning* menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan (Agung et al., 2022).

Design (Perancangan)

di tahapan desain peneliti mendesain medianya belajar berbantuan *Edpuzzle* yang sewaktu-waktu digunakan dalam proses pembelajaran, dan media pembelajaran *Edpuzzle* dirancang dengan dengan baik agar siswa tertarik dan mampu memahami materi dan berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Desain yang telah dirancang bisa terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Desain *Edpuzzle* Berbasis *Cooperative Learning*

Desain dimulai dari pendahuluan yang memuat keterampilan dasar, tujuan pembelajaran, dan pedoman penggunaan, diikuti oleh sumber daya pembelajaran terbagi dua kegiatan belajar utama yang mencakup konsep gaya dan hukum *Newton*. Kuis interaktif dengan tanda (*) yang mendukung ketertarikan melalui elemen gamifikasi dan perhatian karena jeda otomatis video, selanjutnya dirancang aktivitas *cooperative learning* berupa pembentukan kelompok heterogen, diskusi hasil kuis *Edpuzzle*, dan presentasi kelompok dengan tanda (***) yang mendorong keaktifan siswa melalui partisipasi aktif berbicara dan menjawab pertanyaan. Diikuti latihan dan penilaian yang meliputi dengan tanda LKPD (**) mendukung ketekunan melalui pemecahan masalah kolaboratif, serta soal dinamika gerak lainnya, dan ditutup dengan penutup berisi refleksi siswa serta umpan balik guru. Setiap kegiatan dirancang secara terintegrasi untuk memaksimalkan keempat indikator minat belajar siswa.

Development (Pengembangan)

Tahap pengembangan media dilakukan selanjutnya setelah tahap desain selesai. Pada titik ini, media pembelajaran interaktif berbasis *Edpuzzle* mulai dibuat dan disempurnakan

sesuai kebutuhan pembelajaran, setelah media selesai dikembangkan, dilakukan kegiatan validasinya dari para ahli menilai tingkat kelayakan media tersebut sebelum diterapkan.

Pembuatan video pembelajaran ini menggunakan bantuan aplikasi *Canva* untuk merancang tampilan dan animasi sehingga penyajian materi, agar menjadi lebih menarik dan mudah dipahami siswa. Video yang telah dibuat kemudian diintegrasikan ke dalam platform *Edpuzzle* untuk disisipkan pertanyaan interaktif yang digunakan selama proses pembelajaran, dan luaran dari *edpuzzle* ini berupa Link (*URL*) video interaktif yang bisa dibagikan ke siswa atau disematkan di *LMS/WhatsApp/Google Classroom*. Adapun rancangan dari video belajar ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Materi Pembelajaran pada *Edpuzzle*

Hasil temuan dari para validator kemudian dihitung untuk memperoleh skor kelayakan media yang ditampilkan pada Tabel 5 (Hermawan et al., 2021)

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli

No	Validator	Persentase Kelayakan (%)	Kategori
1	Validator 1	90,53	Sangat Layak
2	Validator 2	90,53	Sangat Layak
3	Validator 3	89,47	Sangat Layak
Rata-rata		90,18	Sangat Layak

Hasil penilaian para ahli mempertunjukkan bahwa media dengan berbantuan *Edpuzzle* telah kriterianya terpenuhi kelayakan, dengan kategori sangatlah layak untuk dipergunakan pada pembelajaran untuk fisika. Evaluasi dari tiga validator mengindikasikan bahwa media ini sudah sesuai standar yang diharapkan serta berpotensi mendukung peningkatan minat belajar siswa karena penyajian materi yang interaktif dan menarik, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai cara untuk menumbuhkan ketertarikan siswa terhadap fisika.

Implementation (Implementasi)

Pada tahap ini dilaksanakan dengan menerapkan media *Edpuzzle* yang telah dikembangkan dan direvisi pada proses pembelajaran fisika dengan materi dinamika gerak, kegiatan pembelajaran direncanakan berlangsung selama empat kali pertemuan dengan mengintegrasikan langkah-langkah model *Cooperative Learning*. Adapun urutan

Paradigma pembelajaran kooperatif, yang meliputi pengorganisasian siswa, penyampaian materi, dan mengkomunikasikan tujuan serta menginspirasi mereka, membimbing kelompok, evaluasi dan apresiasi. Setiap sesi pembelajaran disusun untuk mendorong kerja sama antar siswa melalui tahapan seperti pembentukan kelompok, diskusi materi yang disajikan dalam video interaktif *Edpuzzle*, penyelesaian LKPD secara kolaboratif, dan penyampaian presentasi kelompok (Kezuya et al., 2024).

Pada tahap *Implementation* model ADDIE, anggota kelompok di kelas dibagi secara heterogen dengan mempertimbangkan variasi kemampuan akademik (siswa berprestasi tinggi, sedang, dan rendah) serta jenis kelamin, sehingga setiap kelompok terdiri dari kombinasi yang seimbang untuk memaksimalkan interdependensi positif, akuntabilitas individu, dan saling pengajaran antar anggota dalam model *Cooperative Learning* pada pembelajaran fisika materi dinamika gerak menggunakan media *Edpuzzle* (Wanti et al., 2023).

Berdasarkan hasil angket sebelum (*pre-test*) dan sesudah pembelajaran (*post-test*), diperoleh bahwa Antusiasme siswa terhadap pembelajaran mengalami peningkatan. Perhitungan *N-Gain* dilakukan setelah seluruh siswa mengisi angket tersebut, untuk mengukur sejauh mana perkembangan minat belajar mereka mengikuti penggunaan media pendidikan interaktif *Edpuzzle* pada materi dinamika gerak. Data peningkatan Antusiasme siswa terhadap pembelajaran tersebut terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil *N-Gain* Angket *Pretest* dan *Posttest*

Nilai Rata- Rata		<i>N-Gain</i>	Kategori
<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>		
77,46	93,93	0,72	Tinggi

Peningkatan minat belajar siswa pada materi dinamika gerak terlihat jelas dari hasil angket sebelum dan sesudah pembelajaran yang tercantum di Tabel 6, nilai *N-Gain* besarnya 0,72 menunjukkan bahwa meningkatnya minat belajar berada pada kategori tinggi (Freccelia et al., 2024). Peningkatan mengenai perkembangan minat belajar berdasarkan setiap indikator dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasilnya *N-Gain* Minat Belajar Berdasarkan Indikator

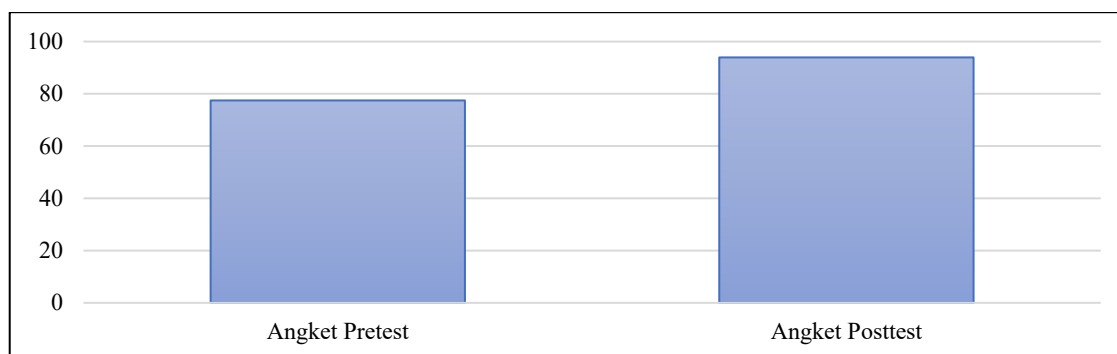
No Soal	Indikator	Skor Angket <i>Pretest</i>	Skor Angket <i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
1-5	Keaktifan	79,57	94,52	0,73	Tinggi
6-10	Ketertarikan	77,05	94,10	0,74	Tinggi
11-15	Ketekunan	76,73	93,47	0,71	Tinggi
16,17	Perhatian	74,21	93,15	0,73	Tinggi
Rata-Rata				0,73	Tinggi

Tabel 7 memperlihatkan bahwa semua indikator minat belajar mengalami peningkatan dengan rata-rata *N-Gain* sebesar 0,73 (kategori tinggi), di mana presentasi kelompok menunjukkan keaktifan tertinggi (0,73), ketertarikan (0,74) yang diukur melalui kuis *Edpuzzle*, dan tingkat ketekunan (0,71) serta perhatian (0,73) dari LKPD dan video. Ini membuktikan bahwa kombinasi *Edpuzzle* dan pembelajaran kooperatif sangat efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa secara keseluruhan. Tabel 8 memaparkan kriteria penilaian angket yang mengukur minat belajar siswa, yang digunakan untuk mengkategorikan minat berdasarkan persentase skor dari *pretest* dan *posttest*, dan menjadi landasan untuk interpretasi peningkatan dari kategori "berminat" ke "sangat berminat" setelah penggunaan media *Edpuzzle*.

Tabel 8. Penskoran Angket Peminatan Belajar Murid

No	Rentang Skor (%)	Kategori
1	81 - 100	Sangat Berminat
2	61 - 80	Berminat
3	41 - 60	Tidak Berminat
4	20 - 40	Sangat Tidak Berminat

Berdasarkan haasi lngket pretest minat belajar mempertunjukkan bahwasanya rata minat belajar siswa sebesar 77,46 yang berada pada rentang 61%–80%, sehingga termasuk dalam kategori berminat. Setelah diberi perlakuan, hasil angket postes rata-rata minat belajar meningkat menjadi 93,93 yang berada pada rentang 81%–100%, sehingga termasuk kategori sangat berminat. Dengan demikian, terjadi peningkatan kategori minat belajar siswa dari berminat pada saat pretest menjadi sangat berminat pada saat postes (Hermawan et al., 2021). Peningkatan minat belajar pada materi dinamika gerak juga dapat dilihat pada grafik peningkatan minat belajar pada Gambar 4.

**Gambar 4.** Gambar Grafik Peningkatan Peminatan Belajar

Meningkatnya antusiasme belajar di kalangan siswa setelah diterapkannya *Edpuzzle* terlihat pada Gambar 4, Setelah memanfaatkan teknologi interaktif, antusiasme siswa dalam belajar meningkat *Edpuzzle* tampak di grafik yang memperlihatkan kenaikan skor angket dari sebelum menjadi sesudah pembelajaran. Sejalan dengan data rata-rata dan perhitungan *N-Gain* yang menunjukkan kategori peningkatan tinggi, serta konsistensi kenaikan pada seluruh indikator minat belajar seperti perhatian, ketertarikan, keaktifan, dan ketekunan. Media *Edpuzzle* yang dipadukan dengan model *cooperative learning* memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif melalui penyajian video, penyisipan kuis, dan kegiatan kolaboratif sehingga mendorong siswa lebih terlibat dalam pembelajaran (Achmad et al., 2021).

Persentase respon siswa yang termasuk dalam posisi sangatlah baik mempertunjukkan bahwasanya penggunaan *Edpuzzle* diterima dengan positif, dan mampu mendorong peningkatan peminatan belajar siswa. Hasilnya angket juga menggambarkan bahwasanya murid merasa lebih tertarik dan aktif selama mengikuti pembelajaran dengan bantuan media tersebut (Salsabila et al., 2023). Hasil perhitungan angket respon berdasarkan indicator terlihat jelas di Tabel 9.

Tabel 9. Respon Siswa Terhadap *Edpuzzle*

Aspek	Presentase (%)	Kategori
Penyajian	93,68	Sangat Baik
Materi	95,43	Sangat Baik
Kebermanfaatan	93,59	Sangat Baik
Rata-Rata	94,29	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 9, media *Edpuzzle* memperoleh rata-rata respon siswa Ini termasuk dalam kategori sangat bagus sesuai kriteria penskoran. (Hermawan et al., 2021). Dengan demikian, *Edpuzzle* dinilai sangat baik dan efektif dalam mendukung pembelajaran dinamika gerak, karena penerapannya dalam model *cooperative learning* membuat proses belajar lebih interaktif melalui keterlibatan siswa dalam kuis, diskusi kelompok, dan aktivitas yang menuntut partisipasi aktif (Sugestiana & Soebagyo, 2022).

Evaluation (Evaluasi)

Pengembangan media *Edpuzzle* berakhir pada titik ini. Evaluasi formatif digunakan untuk meningkatkan prosedur, sedangkan evaluasi sumatif digunakan untuk mengevaluasi hasilnya (Putri et al., 2024). Penilaian ini dilakukan untuk memastikan media, model pembelajaran, dan sumber daya yang dibuat sesuai selaras dengan tujuan dan capaian pembelajaran. Setelah tahap desain, proses berlanjut ke evaluasi pada tahap pengembangan (Kaniawati et al., 2023).

Pada tahap evaluasi, penekanan utama diberikan. Meskipun demikian, evaluasi formatif masih dilakukan sebagai sarana untuk meningkatkan penilaian sumatif yang berkesinambungan (Gusmaningsih et al., 2023). Evaluasi formatif dilakukan dengan merefleksikan seluruh tahapan model ADDIE untuk mengidentifikasi aspek yang masih perlu disempurnakan, baik dari sisi perencanaan maupun pelaksanaan, sehingga setiap langkah dapat berjalan lebih optimal dan menjadi dasar pengembangan berikutnya. Pada bagian akhir, dilaksanakan evaluasi sumatif untuk menilai tingkat kelayakan media *Edpuzzle* yang dikembangkan dalam mencapai tujuan pembelajaran (Devi et al., 2022).

Berdasarkan hasil validasi media, angket minat belajar, dan angket respon siswa, pengembangan serta implementasi media pembelajaran interaktif berbantuan *Edpuzzle* pada materi dinamika gerak dinilai sangat layak dan efektif secara keseluruhan. Validasi dari tiga ahli menghasilkan rata-rata kelayakan 90,18% (kategori sangat layak), sementara minat belajar siswa meningkat dari skor *pretest* 77,46% (berminat) menjadi *posttest* 93,93% (sangat berminat) dengan *N-Gain* 0,72 (tinggi), di mana semua indikator seperti keaktifan, ketertarikan, ketekunan, dan perhatian mengalami peningkatan tinggi (*N-Gain* rata-rata 0,73). Selain itu, respon siswa mencapai rata-rata 94,29% (sangat baik) pada aspek penyajian, materi, dan kebermanfaatannya, yang didukung integrasi dengan model *Cooperative Learning* melalui video interaktif, kuis, diskusi kelompok, serta LKPD kolaboratif, sehingga media ini terbukti berhasil menumbuhkan minat belajar siswa terhadap fisika.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan temuan penelitian dan perdebatan yang telah disajikan, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) media pembelajaran fisika berbantuan *Edpuzzle* dinilai sangat layak dengan nilai 90,18%, (2) minat belajar siswa meningkat signifikan pada indikator keaktifan, ketekunan, dan perhatian (kategori tinggi) pada *N-Gain* 0,72, dan (3) siswa responnya sangatlah baik nilai 94,29%. Simpulan, media *Edpuzzle* berbasis *cooperative learning* sangat sesuai untuk pembelajaran fisika dan efektif meningkatkan minat belajar siswa pada dinamika gerak. Penelitian lanjutan disarankan menguji *Edpuzzle* pada kelompok siswa dengan tingkat kemampuan berbeda (heterogen vs homogen) serta mengintegrasikan dengan *blended learning* untuk sekolah dengan akses internet terbatas, guna mengoptimalkan penerapan di berbagai konteks sekolah menengah di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, N., Ganiati, M., & Nurkur, D. (2021). *Implementasi Edpuzzle dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik pada Era New Normal*. *UJMES (Uninus Journal of Mathematics Education and Science)*, 6(2), 1–8. <https://doi.org/10.30999/ujmes.v6i2.1283>
- Agung, A. A. G., Diah, A. W., Ramdani, A., & Ula, A. B. (2022). *Peningkatan Minat dan Motivasi Belajar Siswa SMP Negeri 2 Gerung dengan Menggunakan Model Jelajah Alam melalui Pembelajaran Cooperative Learning*. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(1), 164–168. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i1.1603>
- Ali, A., Maniboey, L. C., Megawati, R., Djarwo, C. F., & Listiano, H. (2024). *Media Pembelajaran Interaktif: Teori Komprehensif dan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar*. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Alwafi, M. C., Derta, S., & Kunci, K. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa di SMPN 4 Bukittinggi. *Journal of Educational Management and Strategy (JEMAST)*, 3(1), 17–31. <https://doi.org/https://journal.makwafoundation.org/index.php/jemast>
- Azzahra, A., Khasanah, N. I., Kurniawan, D. A., Maison, Wibisono, G., Sari, D. P., & Nasution, O. S. M. (2022). Analisis Minat Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Fisika Menggunakan Website sebagai Media Pembelajaran di SMAN 8 Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 192–197. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.557>
- Devi, M. Y., Hidayanthi, R., & Fitria, Y. (2022). Model-Model Evaluasi Pendidikan dan Model Sepuluh Langkah dalam Penilaian. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 675–683. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i1.1934>
- Feri, A., & Zulherman, Z. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Nearpod. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(3), 418–426. <https://doi.org/10.23887/jipp.v5i3.33127>
- Freccelia, E., Putri, D. H., & Koto, I. (2024). Development of Physics E-Modules Based on Inquiry Learning Assisted by Sigil Software to Improve Critical Thinking Skills of High School Students. *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)*, 7(2), 384–395. <https://doi.org/10.37891/kpej.v7i2.779>
- Gusmaningsih, I. O., Azizah, N. L., Suciani, R. N., & Aulia, R. (2023). Strategi Refleksi dan Evaluasi Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(2), 114–123. <https://riset-iaid.net/index.php/jpm/article/view/1445>
- Hermawan, M. A., Marwoto, P., & Mindyarto, B. (2021). Analisis Respon Siswa Terhadap Pengembangan Media Pembelajaran Videoscribe Berpendekatan STEM Materi Termodinamika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 12(2), 138–142. <https://doi.org/10.26877/jp2f.v12i2.8067>
- Hidayat, F., & Nizar, M. (2021). Model Addie (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam (JIPAI)*, 1(1), 28–38. <https://doi.org/10.15575/jipai.v1i1.11042>
- Husna, S. M., & Kurniawan, D. A. (2022). Analisis Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fisika di MAN 1 Merangin. *SENAPADMA: Seminar Nasional Pendidikan Dasar dan Menengah*, 1(1), 1–7. <https://senapadma.nusaputra.ac.id/index>
- Kaniawati, E., Mardani, M. E. M., Lestari, S. N., Nurmilah, U., & Setiawan, U. (2023). Evaluasi Media Pembelajaran. *Journal of Student Research (JSR)*, 1(2), 18–32. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jsr.v1i2.954>
- Marpaung, F. N., Nadeak, B., & Naubaho, L. (2023). Teknik Peningkatan Mutu

- Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(1), 3761–3772. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/11614>
- Marwati, E., Anugrahana, A., & Yan Ariyanti, P. B. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Bahasa Indonesia melalui Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Team Games Tournament (TGT) Kelas IV SD Negeri Plaosan 1. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2601–2607. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i1.5609>
- Okpatrioka. (2023). Research and Development (R&D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa dan Budaya*, 1(1), 86–100. <https://doi.org/10.47861/jdan.v1i1.154>.
- Putri, K. M. F., Ranti, L. R., & Glen Hosea Fernando Ringkat. (2024). Artikel Model Pembelajaran Cooperative Learning. *Dewantara: Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 3(3), 1–6. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i3.2770>
- Rahmah, M., & Jasiah, J. (2025). Pengembangan Video Interaktif Berbasis Edpuzzle pada Model Assure dalam Mata Pelajaran Fikih Kelas X MA Hidayatul Insan Palangka Raya. *Journal Sains Student Research*, 3(1), 468–478. <https://doi.org/10.61722/jssr.v3i1.3560>
- Ruzakki, H., & Hosaini. (2021). Pengembangan Pembelajaran Fiqih dengan Model Cooperative Learning Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Syafi'iyah Sukorejo. *JOEL: Journal of Educational and Language Research*, 1(2), 159–172. <https://doi.org/10.53625/joel.v1i2.445>
- Salsabila, S., Anriani, N., & Santosa, C. A. H. F. (2023). Pengembangan E-Modul pada Android Menggunakan Kodular untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.25157/teorema.v8i1.8704>
- Setiawan, H. R., Rakhmadi, A. J., & Raisal, A. Y. (2021). Pengembangan Media Ajar Lubang Hitam Menggunakan Model Pengembangan ADDIE. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(2), 112–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jkf.4.2.112-119>
- Sugestiana, S., & Soebagyo, J. (2022). Respon Siswa Terhadap Implementasi Media Edpuzzle dalam Pembelajaran Matematika di Masa Pandemi Covid 19. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2637–2646. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2439>
- Sulman, F., Yuliati, L., Kusairi, S., & Hidayat, A. (2022). Hybrid Learning Model: Its Impact on Mastery of Concepts and Self-Regulation in Newton's Second Law Material. *Kasuari: Physics Education Journal (KPEJ)*, 5(1), 65–74. <https://doi.org/10.37891/kpej.v5i1.273>
- Wanti, M. D., Wati, S., & Kamal, M. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Jigsaw oleh Guru PAI di SMK Negeri 1 Koto Baru Dharmasraya. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia (JUBPI)*, 1(1), 158–171. <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jbpi.v1i1.1015>
- Widiarini, P., Rapi, N. K., Suastra, I. W., & Suma, K. (2025). Studi Pendaahuluan: Problematika Pembelajaran Fisika SMA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*, 5(1), 131–143. <https://doi.org/https://doi.org/10.51878/science.v5i1.4430>