

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI VIDEO ANIMASI
BERBASIS *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV
SDN 2 TOGID KAB. BOLTIM**

**Marhama A. Abdullah¹, Gamar Abdullah², Andi Marshanawiah³,
Rifda Mardian Arif⁴, Nur Sakinah Aries⁵**

Universitas Negeri Gorontalo^{1,2,3,4,5}

e-mail: tiwayyyabdullah@gmail.com¹, gamar@ung.ac.id², andimarshanawiah@ung.ac.id³,
rifda@ung.ac.id⁴, nursakinaharies@ung.ac.id⁵

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakang oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 2 Togid, khususnya pada materi bangun datar. Data pada observasi awal menunjukkan tingkat ketuntasan belajar yang sangat rendah, di mana hanya 27% siswa yang mampu mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 70. Berangkat dari permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus untuk menguji efektivitas media pembelajaran berbasis video animasi. Adapun tujuan utamanya adalah untuk mengetahui apakah dengan media pembelajaran video animasi berbasis *discovery learning* hasil belajar siswa pada materi bangun datar dapat meningkat. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Tahapan penting dalam penelitian ini meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi pada setiap siklusnya. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV, dan data dikumpulkan melalui teknik tes hasil belajar, observasi proses pembelajaran, serta dokumentasi. Hasil penelitian dari 15 siswa menunjukkan bahwa dari siklus I hasil belajar siswa yang mencapai kerinteria ketercapaian tujuan pembelajaran minimal sebanyak 7 siswa dengan presentase 47%. Hasil ini belum mencapai kriteria indekator kinerja yang ditetapkan yakni 80%, sehingga dilanjutkan pada siklus selanjutnya yakni siklus II. Pada siklus II siswa yang mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran sebanyak 14 orang siswa dengan presentase 93% dan telah mencapai indikator kinerja yang ditetapkan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa melalui video animasi berbasis *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN 2 Togid kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Video Animasi, Discovery Learning, Bangun Datar,

ABSTRACT

This research is conducted based on the issue of low mathematics learning outcomes of grade IV students of SDN 2 Togid, especially on the plane figures topic. Data from pre-observations showed a very low level of learning completions, where only 27% of students achieved the LearningObjective Achievement Criteria (KKTP) at 70. Based on this issue, the study tests the effectiveness of animated video-based leaning media. The objective is to discover how animated video learning media based on discovery learning can improve student learning outcomes on plane figures. This stdy uses the Classroo Action Research (CAR) method, implemented in two cycles. Important stages in this study include planning, implementation of actios, observation, and reflection in each cycle. The research subject were grade IV students, and the data were collected through learning outcome test techniques, observation of the learning process, and documentation. The study results on cycle I show that student learning outcomes that reached the reached the criteria for achieving learning objectives were at least 7 out of students, with a percentage of 45%. This result did not meet the performance indicator criteria set at 80%, so it continued to the next cycle. In cycle II, students achived the learning

objective achievement criteria were 14 students, with a percentage of 93% and hand achieved the performance indicators set. Based on the research result, animated videos based on discovery learning can improve learning outcomes of grade IV students at SDN 2 Togid, Bolaang Mongondow Timur Regency.

Keyword: Learning Outcomes, Animated Videos, Discovery Learning, Plane Figures.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses esensial yang menjadi landasan bagi pengembangan potensi holistik individu, mencakup aspek intelektual, emosional, dan sosial, guna membentuk anggota masyarakat yang produktif dan kontributif (Pontoh et al., 2025). Dalam struktur pendidikan nasional, jenjang Sekolah Dasar (SD) memegang peranan sebagai fondasi krusial dalam membangun kemampuan dasar anak. Pada tahap ini, tujuan pendidikan tidak hanya terbatas pada transfer pengetahuan, tetapi juga pembentukan karakter dan penanaman nilai-nilai luhur. Idealnya, setiap proses pembelajaran yang dirancang harus mampu memfasilitasi peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang optimal, sesuai dengan standar kompetensi yang telah ditetapkan (Nurhasanah & Sobandi, 2016). Keberhasilan pada jenjang pendidikan dasar akan menjadi penentu bagi kesuksesan belajar siswa pada tahap-tahap selanjutnya, sehingga kualitas pembelajaran di tingkat ini menuntut perhatian yang serius dan berkelanjutan.

Salah satu disiplin ilmu yang menjadi pilar utama dalam kurikulum pendidikan dasar adalah matematika. Pembelajaran matematika memiliki peran strategis yang jauh melampaui sekadar kemampuan berhitung; ia dirancang untuk melatih kemampuan berpikir logis, kritis, cermat, serta kreatif dalam memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Penguasaan konsep matematika sejak dini akan membekali siswa dengan keterampilan fundamental yang relevan dalam berbagai aspek kehidupan. Oleh karena itu, proses pembelajaran matematika yang ideal harus mampu menyajikan materi secara menarik dan bermakna, sehingga siswa tidak hanya mampu memahami rumus, tetapi juga dapat mengaplikasikan pengetahuannya dalam konteks nyata. Guru diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang interaktif dan mampu menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap keindahan dan logika di balik angka.

Namun, realitas di lapangan seringkali menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara tujuan ideal pembelajaran matematika dengan praktik yang terjadi di dalam kelas. Banyak siswa masih menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, abstrak, dan membosankan. Persepsi negatif ini diperparah oleh dominasi metode pengajaran konvensional (*metode konvensional*), di mana guru lebih banyak berperan sebagai penceramah dan siswa sebagai pendengar pasif. Pendekatan yang berpusat pada guru ini cenderung kurang efektif dalam menstimulasi keterlibatan aktif siswa, terutama dalam mata pelajaran yang menuntut penalaran dan pemecahan masalah seperti matematika. Akibatnya, siswa menjadi kurang termotivasi, tidak tertarik mengikuti pelajaran, dan pada akhirnya mengalami kesulitan dalam mencapai hasil belajar yang memuaskan.

Kesenjangan ini terkonfirmasi secara nyata melalui hasil observasi awal yang dilakukan di kelas IV SDN 2 Togid, Kecamatan Tutuyan. Ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika masih sangat bergantung pada metode konvensional dan belum didukung oleh penggunaan media yang menarik. Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya hasil belajar siswa, khususnya pada materi *Bangun Datar*. Data menunjukkan gambaran yang mengkhawatirkan: dari total 15 siswa di kelas tersebut, hanya 4 siswa (27%) yang berhasil mencapai ketuntasan belajar, sementara 11 siswa lainnya (73%) belum tuntas. Angka ini secara jelas mengindikasikan adanya masalah serius dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung, yang menuntut adanya intervensi pedagogis yang inovatif dan segera untuk memperbaiki situasi.

Menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini menawarkan sebuah inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan media teknologi dengan model pembelajaran aktif. Solusi yang diusulkan adalah penerapan media pembelajaran berupa *video animasi* yang berbasis pada model *Discovery Learning*. Pemilihan media *video animasi* didasarkan pada potensinya untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa melalui visualisasi yang menarik dan dinamis (Farida et al., 2022; Nurkhanifah, 2023). Video dapat menyederhanakan konsep-konsep matematika yang abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Sementara itu, model *Discovery Learning* dipilih untuk menggeser paradigma belajar dari pasif menjadi aktif, di mana siswa didorong untuk menemukan konsep secara mandiri melalui proses eksplorasi dan penyelidikan.

Nilai kebaruan dari penelitian ini terletak pada sinergi strategis antara penggunaan media *video animasi* sebagai stimulus visual dengan kerangka kerja pedagogis *Discovery Learning*. Inovasinya bukan sekadar menggunakan video sebagai alat bantu, melainkan menjadikannya sebagai pemicu dalam sebuah proses pembelajaran yang terstruktur, di mana siswa secara aktif mengamati, bertanya, mencoba, dan menyimpulkan. Kombinasi ini diharapkan dapat mengatasi dua masalah utama sekaligus: pertama, meningkatkan daya tarik dan motivasi siswa terhadap matematika melalui media yang menghibur; dan kedua, memperdalam pemahaman konseptual siswa dengan melibatkan mereka secara langsung dalam proses penemuan pengetahuan. Pendekatan ganda ini diharapkan dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih holistik, efektif, dan menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang masalah mengenai rendahnya hasil belajar matematika di SDN 2 Togid yang disebabkan oleh metode pembelajaran konvensional, serta adanya potensi solusi melalui pendekatan inovatif, maka penelitian ini memiliki tujuan yang jelas. Secara spesifik, penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis apakah penerapan media pembelajaran *video animasi* yang berbasis model *Discovery Learning* dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa pada materi *Bangun Datar* di kelas IV SDN 2 Togid, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai efektivitas intervensi yang diusulkan, serta memberikan kontribusi praktis bagi para guru dalam merancang pembelajaran matematika yang lebih inovatif dan berdaya guna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan secara siklus. Desain ini dipilih untuk menerapkan intervensi secara langsung guna meningkatkan hasil belajar siswa pada materi bangun datar. Setiap siklus dalam penelitian ini terdiri dari empat tahapan sistematis, yaitu persiapan, pelaksanaan tindakan, pemantauan dan evaluasi, serta analisis dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 2 Togid, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur, selama tahun ajaran 2024/2025. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 15 orang, terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Mengingat ukuran populasi yang kecil, penelitian ini menerapkan teknik *sampel jenuh* atau sensus, di mana seluruh anggota populasi dilibatkan sebagai partisipan untuk mendapatkan gambaran yang utuh.

Prosedur tindakan utama dalam penelitian ini adalah penerapan media video animasi pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Untuk mengumpulkan data mengenai efektivitas tindakan tersebut, digunakan beberapa instrumen yang berbeda. Data kuantitatif mengenai hasil belajar siswa dikumpulkan melalui tes yang diberikan di akhir setiap siklus. Di samping itu, data kualitatif dikumpulkan melalui lembar observasi terstruktur untuk memantau dan mencatat aktivitas guru serta keterlibatan siswa selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, digunakan

pula pedoman wawancara untuk menggali respons dari siswa dan guru, serta dokumentasi berupa foto sebagai bukti fisik pelaksanaan tindakan. Kombinasi instrumen ini bertujuan untuk memperoleh data yang komprehensif, baik dari segi hasil maupun proses pembelajaran.

Analisis data dalam penelitian ini menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dari hasil tes belajar siswa dianalisis untuk menentukan tingkat ketuntasan belajar secara individual dan klasikal. Seorang siswa dinyatakan tuntas jika memperoleh nilai ≥ 75 . Selanjutnya, ketuntasan klasikal dihitung berdasarkan persentase jumlah siswa yang tuntas belajar. Data kualitatif dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa juga dianalisis secara deskriptif dengan mengubahnya menjadi persentase yang kemudian dikategorikan menjadi sangat baik, baik, cukup, atau kurang. Hasil dari kedua analisis ini kemudian digunakan pada tahap refleksi di akhir setiap siklus untuk mengevaluasi keberhasilan tindakan dan merencanakan perbaikan untuk siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di SDN 2 Togid Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Adapun subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV dengan Jumlah keeluruhan 15 orang siswa yang terdiri dari 9 orang siswa perempuan dan 6 orang siswa laki-laki. Pada penelitian dilaksanakan dalam siklus I dan siklus II. Siklus I terdiri dari 2 pertemuan dan siklus II terdiri dari 2 pertemuan dengan alokasi waktu pada setiap siklus 2x35 menit. Hasil penelitian siklus I dan siklus II diperoleh dari hasil tes siswa kelas IV Mata Pelajaran Matematika. Pada penelitian yang dilakukan meliputi kegiatan guru dan siswa dalam kelas terkait dengan penerapan Video Animasi Berbasis *Discovery Learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada bangun datar di kelas IV SDN 2 Togid Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Untuk mengetahui tingkat belajar siswa, maka terlebih dahulu dilakukan observasi awal terhadap subjek penelitian untuk mengumpulkan data yang akan dirumuskan pada rumusan masalah penelitian. Data observasi awal mengenai pembelajaran matematika dengan materi Bangun datar di peroleh data bahwa hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Togid Kabupaten Bolaang Mongondow Timur masih rendah

Hasil

1. Evaluasi Hasil Tes Pada Siswa Siklus I

Evaluasi untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah dari materi bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga dan lingkaran menghitung luas dan keliling menggunakan soal yang telah disusun sebelumnya. Hasil jawaban dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1 Data Hasil Belajar Siswa Siklus I

Keterangan	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	7	8
Presentase	47%	53%

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan tingkat kemampuan siswa terhadap soal materi bangun datar keliling dan luas. Diketahui bahwa siswa yang mendapatkan ketuntasan belajar berjumlah 7 siswa dengan persentase 47% dan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar berjumlah 8 siswa dengan persentase 53%. Berdasarkan hasil tes tersebut, maka perlu adanya perbaikan yang peneliti lakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan mencapai ketuntasan klasikal pada mata pelajaran matematika materi bangun datar dengan melanjutkan pada siklus II. Perbaikan ini bertujuan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa dan memahami dan menyelesaikan soal-soal pada tes siklus I. Adapun tingkat ketuntasan yang menunjukkan hasil evaluasi siswa pada materi bangun datar bagian persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran dapat dilihat pada diagram berikut:

2. Tahap Analisis Dan Refleksi Siklus I

Berdasarkan data yang diperoleh pada siklus 1, peneliti melakukan refleksi yang dilaksanakan diakhir siklus dengan tujuan untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV SDN 2 Togid. Untuk itu, peneliti beserta guru kelas IV melakukan refleksi untuk menilai kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus 1. Pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus 1 belum menunjukkan hasil yang diinginkan sesuai dengan indikator pencapaian yang telah dibuat sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari data hasil evaluasi siswa pada siklus I, dimana siswa yang mencapai KKTP sebanyak 7 siswa dengan persentase 47% dan siswa yang belum mencapai KKTP sebanyak 8 siswa dengan persentase 53%. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pencapaian pada siklus I masih belum memenuhi indikator kinerja dan belum memenuhi kriteria ketuntasan klasikal (minimal 80% siswa tuntas). Berdasarkan hasil analisis dan refleksi tersebut, maka peneliti melanjutkan penelitian pada tahap selanjutnya. Siklus II Berdasarkan hasil evaluasi pada siklus 1 yang tergolong masih belum mencapai ketuntasan klasikal, maka penelitian dilanjutkan pada siklus II.

1. Evaluasi Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II

Evaluasi untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah dari materi ajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium menggunakan soal yang telah disusun sebelumnya. Hasil jawaban dapat dilihat sebagai berikut:

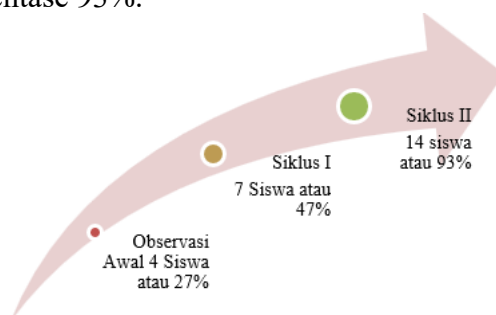
Tabel 2. Data Hasil Belajar Siswa Siklus II

Keterangan	Tuntas	Tidak Tuntas
Jumlah	14	1
Persentase	93%	7%

Tabel 2 data tes siklus II di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap soal materi bangun datar. Diketahui bahwa siswa yang mendapatkan ketuntasan belajar berjumlah 14 siswa dengan persentase 93% dan siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar berjumlah 1 siswa dengan persentase 7%.

2. Tahap Analisis Dan Refleksi Siklus II

Hasil refleksi tindakan kelas pada siklus II menunjukkan bahwa melalui media pembelajaran berbasis web google sites hasil belajar siswa pada materi bangun datar di kelas IV SDN2 Togid telah mencapai indikator kinerja yakni 80%. Hal ini dapat dilihat dari pertemuan pertama yang diberikan, siswa yang mencapai KKTP sebanyak 7 siswa dengan persentase 47% dan pada pertemuan kedua meningkat sehingga mencapai KKTP sebanyak 14 orang siswa dengan persentase 93%.



Gambar 1. Peningkatan Siklus I dan Siklus II

Gambar 1 secara visual merangkum peningkatan progresif hasil belajar siswa melalui dua siklus penelitian. Diagram ini menunjukkan bahwa pada tahap observasi awal, hanya 4 siswa (27%) yang mencapai ketuntasan. Setelah implementasi Siklus I, jumlahnya meningkat menjadi 7 siswa (47%). Puncak keberhasilan tercapai pada Siklus II, di mana jumlah siswa yang

tuntas melonjak drastis menjadi 14 siswa, atau 93%. Grafik ini secara efektif mengilustrasikan keberhasilan intervensi yang diterapkan dalam meningkatkan kompetensi siswa secara bertahap.

Pembahasan

Hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan menunjukkan bahwa penerapan media *Video Animasi* yang diintegrasikan dengan model pembelajaran *Discovery Learning* secara signifikan berhasil meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 2 Togid pada materi bangun datar. Analisis kuantitatif memperlihatkan sebuah lonjakan progresif yang sangat meyakinkan dalam tingkat ketuntasan belajar siswa. Berawal dari kondisi pra-siklus di mana hanya 27% siswa yang mencapai kriteria ketuntasan, implementasi pada Siklus I mampu mengangkat angka tersebut menjadi 47%. Peningkatan yang lebih dramatis terjadi pada Siklus II, di mana persentase ketuntasan melonjak hingga mencapai 93%, jauh melampaui indikator keberhasilan klasikal sebesar 80% yang telah ditetapkan. Data ini secara empiris membuktikan bahwa intervensi yang dirancang dan diimplementasikan tidak hanya memberikan dampak positif, tetapi juga sangat efektif dalam mengatasi kesulitan belajar yang sebelumnya teridentifikasi pada siswa. Keberhasilan ini menggarisbawahi potensi besar dari kombinasi media visual yang menarik dengan pendekatan pedagogis yang berpusat pada siswa dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar.

Keberhasilan intervensi ini dapat diatribusikan pada sinergi kuat antara penggunaan media *Video Animasi* dan kerangka kerja pedagogis *Discovery Learning*. Media video animasi berfungsi sebagai alat bantu visual yang kuat, mampu menyajikan konsep-konsep geometri yang abstrak menjadi lebih konkret, dinamis, dan mudah dipahami oleh siswa pada jenjang usia mereka. Di sisi lain, model *Discovery Learning* mengubah peran siswa dari penerima informasi pasif menjadi pencari pengetahuan yang aktif. Sebagaimana dijelaskan oleh Fajri (2019), pendekatan ini mendorong siswa untuk mengeksplorasi, memecahkan masalah, dan mengkonstruksi pemahaman mereka sendiri, dengan guru bertindak sebagai fasilitator. Kombinasi ini menciptakan sebuah ekosistem pembelajaran yang interaktif di mana siswa tidak hanya menonton dan mendengar, tetapi juga secara aktif terlibat dalam proses penemuan (Ahmad et al., 2025; Anisa et al., 2024). Pengalaman belajar secara langsung ini, yang melibatkan proses berpikir kritis dan kreatif, terbukti mampu meningkatkan daya ingat dan pemahaman materi secara lebih mendalam dan bermakna bagi para siswa.

Temuan penelitian ini tidak berdiri sebagai anomali, melainkan selaras dan memperkuat hasil dari berbagai studi relevan sebelumnya. Efektivitas penggunaan media video animasi dalam meningkatkan hasil belajar matematika sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2021), yang juga menemukan peningkatan signifikan pada pemahaman siswa terhadap materi operasi hitung pecahan setelah penerapan media serupa. Lebih lanjut, keberhasilan pendekatan pedagogis yang digunakan didukung oleh temuan Idrus dan Irawati (2019) melalui studi *meta-analysis* mereka, yang menyimpulkan bahwa model *Discovery Learning* secara konsisten mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam bidang sains. Keselarasan ini menunjukkan bahwa prinsip-prinsip yang mendasari intervensi dalam penelitian ini yakni visualisasi konsep melalui media modern dan keterlibatan aktif siswa dalam penemuan pengetahuan memiliki validitas yang luas dan dapat direplikasi (Djafar et al., 2025; Elfiranur & Hariyani, 2025; Muin, 2024). Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang memperkaya basis bukti empiris mengenai praktik pembelajaran matematika yang efektif di tingkat pendidikan dasar.

Secara teoretis, keberhasilan pendekatan ini sangat relevan dengan tahap perkembangan kognitif anak usia sekolah dasar. Menurut Amir (2014), anak pada usia ini

cenderung masih berada dalam tahap berpikir konkret, di mana mereka belajar dan memecahkan masalah secara paling efektif melalui interaksi langsung dengan objek atau representasi visual dari sebuah konsep. Penerapan *Video Animasi Berbasis Discovery Learning* secara langsung memenuhi kebutuhan perkembangan ini. Video tersebut menyajikan konsep geometri yang abstrak dalam bentuk visual yang menarik dan mudah dicerna, sementara model *Discovery Learning* menyediakan kerangka bagi siswa untuk bereksplorasi dan berinteraksi dengan konsep-konsep tersebut secara aktif (Basuki, 2023; Indah, 2024; Nurnenongsih et al., 2025). Proses ini memungkinkan siswa untuk menjembatani pengetahuan yang sudah ada dengan pengetahuan baru, sebuah ciri utama dari *Discovery Learning* seperti yang diuraikan oleh Fajri (2019). Strategi ini pada dasarnya menyelaraskan metode pengajaran dengan cara belajar alami anak, sehingga proses akuisisi pengetahuan menjadi lebih intuitif, efektif, dan tidak membosankan (Sari & Widiyono, 2025; Zulhijra et al., 2024).

Proses penelitian tindakan kelas yang bersifat siklikal memungkinkan adanya perbaikan dan adaptasi strategi pembelajaran secara berkelanjutan. Hasil Siklus I, yang menunjukkan tingkat ketuntasan sebesar 47%, menandakan bahwa intervensi awal belum optimal dan memerlukan penyempurnaan. Fase refleksi setelah Siklus I menjadi momen krusial untuk mengidentifikasi berbagai kendala, seperti kurangnya atensi siswa selama penjelasan dan kebutuhan guru untuk memberikan apresiasi yang lebih memotivasi. Berdasarkan refleksi ini, peneliti dan guru berkolaborasi untuk melakukan perbaikan strategis pada Siklus II. Beberapa penyesuaian yang dilakukan antara lain menyederhanakan bahasa penyampaian materi dan secara eksplisit mengaitkan konsep bangun datar dengan situasi nyata yang ditampilkan dalam video animasi. Perbaikan yang terfokus inilah yang menjadi kunci pendorong terjadinya lonjakan hasil belajar hingga mencapai 93% pada Siklus II, yang membuktikan bahwa metodologi penelitian tindakan kelas sangat efektif sebagai alat pengembangan profesionalisme guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran secara responsif (Rismadamayanti, 2023; Saria et al., 2025; Tumirah et al., 2025).

Meskipun penelitian ini menunjukkan hasil yang sangat positif, penting untuk mengakui beberapa keterbatasan yang ada. Pertama, penelitian ini dilakukan dalam skala kecil, hanya melibatkan 15 siswa dalam satu kelas di satu sekolah, sehingga tingkat generalisasi temuan ke konteks yang lebih luas menjadi terbatas. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan beragam untuk memvalidasi efektivitas strategi ini secara lebih ekstensif. Kedua, keberhasilan intervensi yang hampir menyeluruh menyoroti sebuah kasus pengecualian, yakni satu orang siswa berinisial AM yang belum berhasil mencapai kriteria ketuntasan meskipun menunjukkan adanya peningkatan. Kasus ini menjadi pengingat penting bahwa tidak ada satu pun metode pembelajaran yang bersifat universal. Hal ini menggarisbawahi adanya kebutuhan akan pendekatan pembelajaran terdiferensiasi dan dukungan bimbingan yang lebih personal bagi siswa dengan kebutuhan belajar khusus, yang mungkin memerlukan strategi yang lebih terarah di luar kerangka intervensi kelas secara umum (Dhuha & Astutik, 2025; Nabila et al., 2025; Umiati et al., 2024).

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan bukti kuat bahwa integrasi *Video Animasi Berbasis Discovery Learning* merupakan strategi yang sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi bangun datar di tingkat sekolah dasar. Implikasi praktis dari temuan ini adalah adanya dorongan bagi para pendidik untuk beralih dari metode pengajaran konvensional ke arah pemanfaatan media digital yang dinamis dan pendekatan yang berpusat pada siswa. Hasil yang dicapai menunjukkan bahwa ketika siswa diberikan kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses penemuan melalui media yang menarik, pemahaman konseptual mereka meningkat secara drastis. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan adanya pengembangan dan pemanfaatan lebih lanjut terhadap sumber

belajar berbasis multimedia yang didesain untuk mendukung model pembelajaran aktif. Keberhasilan ini tidak hanya tercermin dari angka ketuntasan, tetapi juga dari perubahan paradigma di dalam kelas, dari yang semula berpusat pada guru menjadi lingkungan belajar yang eksploratif dan kolaboratif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dapat ditarik kesimpulan bahwa melalui video Animasi berbasis *Discovery Learning* pada materi Bangun Datar kelas IV SDN 2 Togid Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan yakni pada siklus I siswa yang mencapai KKM sebanyak 7 orang siswa dengan persentase 47%. Kemudian pada siklus II siswa yang mencapai KKM sebanyak 14 orang siswa dengan persentase 93%. Hasil belajar matematika siswa pada materi Bangun Datar, serta aktivitas guru dan siswa dari siklus I ke Siklus II mengalami peningkatan yang signifikan dan dinyatakan berhasil. Oleh karena itu, melalui video Animasi Berbasis *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 2 Togid Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, W., et al. (2025). Pengaruh model pembelajaran project based learning (pjbl) berbantuan media canva terhadap hasil belajar siswa pada materi siklus air di kelas v sd. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 536. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.4881>
- Amir, A. (2014). Pembelajaran matematika sd dengan menggunakan media manipulatif. *Forum Paedagogik*, VI(1), 78.
- Anisa, R. N., et al. (2024). Peningkatan keterampilan berhitung perkalian dengan menerapkan model problem based learning berbantuan media jarimatika siswa kelas 3 sdit nurul fikri. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 18. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i1.2744>
- Basuki, P. E. (2023). Upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran discovery pada mata pelajaran ipa. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.51878/science.v3i1.2044>
- Dhuha, M. C., & Astutik, A. P. (2025). Media pembelajaran digital yang aksesibel untuk mahasiswa berkebutuhan khusus (mbk) menuju lingkungan pembelajaran inklusif. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 92. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i1.4312>
- Djafar, D. P. D., et al. (2025). Pengaruh penggunaan model problem based learning berbantuan media flipbook terhadap hasil belajar siswa pada materi ipas di kelas iii sdn 4 tomilito. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 1024. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.6444>
- Elfiranur, E., & Hariyani, M. (2025). Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis e-book untuk meningkatkan minat belajar materi wujud zat dan perubahannya. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 607. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.4117>
- Fajri, Z. (2019). Model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan prestasi belajar siswa sd. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 7(2), 1. <https://doi.org/10.36841/pgsdunars.v7i2.478>
- Farida, C., et al. (2022). Pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi penyajian data. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 53–66.
- Copyright (c) 2025 TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan

- <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1521>
- Idrus, I., & Irawati, S. (2019). Analisis model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar ipa-biologi. *Talenta Conference Series: Science and Technology (ST)*, 2(2). <https://doi.org/10.32734/st.v2i2.532>
- Indah, N. (2024). Model pembelajaran discovery learning pada operasi bilangan kelas 4 sd. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(4), 382. <https://doi.org/10.51878/science.v4i4.3497>
- Muin, M. (2024). Penggunaan video pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar materi pembagian siswa kelas iv sdn 14 semperiuk. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 3(4), 202. <https://doi.org/10.51878/science.v3i4.2640>
- Nabila, A., et al. (2025). Ketidakpastian pdss dan implikasinya terhadap kurikulum 2025. *CENDEKIA Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(2), 605. <https://doi.org/10.51878/cendekia.v5i2.4749>
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3264>
- Nurkhanifah, U. (2023). [Judul tidak tersedia]. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 4(1), 39–48.
- Nurnenongsih, N., et al. (2025). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan hasil belajar siswa di kelas 5 min kota bima. *SOCIAL Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 5(2), 381. <https://doi.org/10.51878/social.v5i2.5369>
- Pontoh, R., et al. (2025). Pengembangan media smart study cards (ssc) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran ipas kelas v sdn 88 sipatana. 4(April), 9–22.
- Rismadamayanti, R. (2023). Penerapan model cooperative learning type group investigation berbasis multi media dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik pelajaran pendidikan pancasila kelas xi tab 1 smk negeri 1 bunyu. *SOCIAL Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 3(2), 71. <https://doi.org/10.51878/social.v3i2.2489>
- Sari, A. Y., & Widiyono, A. (2025). Penerapan model discovery learning berbasis media augmented reality (ar) terhadap keterampilan berpikir kritis pada materi tata surya di sekolah dasar. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 886. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.5338>
- Sari, D. P. (2021). Peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas vi melalui penerapan media video animasi. *SCIENCE: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 1(1), 39–45. <https://doi.org/10.51878/science.v1i1.191>
- Saria, C. S., et al. (2025). Implementasi pendekatan crt untuk meningkatkan keaktifan siswa sma muhammadiyah 03 jember dengan model pbl. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 984. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.6188>
- Tumirah, T., et al. (2025). Integrasi pendekatan teaching at the right level (tarl) dan culturally responsive teaching (crt) melalui model pbl untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi sifat larutan garam. *SCIENCE Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(3), 1340. <https://doi.org/10.51878/science.v5i3.5654>
- Umiati, T., et al. (2024). Dampak sistem zonasi terhadap mutu pendidikan (studi kasus di smpn 5 pringgabaya). *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(4), 860. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.3413>
- Zulhijra, Z., et al. (2024). Pembelajaran pai berbasis active learning. *LEARNING Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(4), 1017. <https://doi.org/10.51878/learning.v4i4.3486>