

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR IPAS BERBASIS KOMIK PADA  
MATERI MARI KENALI HEWAN DI SEKITAR KITA UNTUK MENINGKATKAN  
HASIL BELAJAR SISWA KELAS III  
UPTD SDI BERTINGKAT KELAPA LIMA 1  
KOTA KUPANG**

Camelia Sine<sup>1</sup>, Kristina E Noya Nahak<sup>2</sup>, Radka Bodkova Koli<sup>3</sup>  
Program Studi PGSD, Fakultas Keguruan dan  
Ilmu Pendidikan, Universitas Citra Bangsa<sup>1,2,3</sup>  
cameliasine20@gmail.com<sup>1</sup>, Kristina.noya.nahak@gmail.com<sup>2</sup>,  
putrykolly93@gmail.com<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

*This study was motivated by the low learning outcomes of students in the IPAS subject on the topic "Let's Get to Know Animals Around Us" in Grade III of UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kupang City. The problem was caused by the use of less attractive teaching materials, inadequate presentation of the material, and students' low reading interest during the learning process. This study aimed to determine the feasibility, practicality, and effectiveness of comic-based IPAS teaching materials in improving student learning outcomes. The research employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which consists of the stages of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of this study were 26 third-grade students of UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kupang City. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and learning outcome tests. Data analysis techniques included quantitative descriptive analysis, normality tests, paired sample t-tests, and N-Gain tests. The results showed that the developed comic-based IPAS teaching materials were highly feasible based on the validation results of material experts (97%), media experts (97%), and language experts (95%). The practicality of the teaching materials was categorized as very good based on teacher responses (91.25%) and student responses (94.42%). Furthermore, the comic-based teaching materials were proven effective in improving student learning outcomes, as indicated by the increase in the average pretest score from 41.85 to the average posttest score of 89.73, with an N-Gain score of 81.96 categorized as high. The hypothesis testing result showed a significance value of  $0.000 < 0.05$ , indicating a significant improvement in student learning outcomes after the use of comic-based teaching materials.*

*Keywords: teaching materials, comics, learning outcomes*

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi "Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita" di kelas III UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang akibat penggunaan bahan ajar yang kurang menarik, penyajian materi yang belum memadai, serta rendahnya minat membaca siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan bahan ajar IPAS berbasis komik dalam meningkatkan

hasil belajar siswa. Jenis penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Subjek penelitian berjumlah 26 siswa kelas III UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif, uji normalitas, paired sample t-test, dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar IPAS berbasis komik yang dikembangkan sangat layak digunakan berdasarkan validasi ahli materi sebesar 97%, ahli media sebesar 97%, dan ahli bahasa sebesar 95%. Tingkat kepraktisan bahan ajar tergolong sangat baik berdasarkan respon guru sebesar 91,25% dan respon siswa sebesar 94,42%. Bahan ajar berbasis komik juga terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa, ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata pretest dari 41,85 menjadi 89,73 pada posttest dengan nilai N-Gain sebesar 81,96 yang termasuk kategori tinggi. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , sehingga terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar berbasis komik.

Kata kunci: bahan ajar, komik, hasil belajar

## **A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam proses pendidikan, pembelajaran yang menarik dan inovatif sangat diperlukan agar siswa mampu memahami materi dengan baik. Pada Kurikulum Merdeka, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) menekankan pada pembelajaran yang kontekstual, aktif, kreatif, dan menyenangkan sehingga siswa tidak hanya memahami konsep secara teori, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mampu menciptakan pembelajaran yang menarik melalui penggunaan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Menurut Farhan, dkk. (2025), IPAS adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang makhluk hidup yang berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan alam semesta. Pembelajaran IPAS membantu peserta didik untuk berpikir kritis dan

kreatif dalam memahami hubungan antara manusia dengan lingkungan sosial maupun alam. Selain itu, IPAS juga membantu siswa mengenal berbagai hal yang ada di sekitar mereka sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu dan kepedulian terhadap lingkungan.

Namun, berdasarkan hasil observasi di kelas III UPTD SD Inpres Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang, proses pembelajaran IPAS masih menggunakan buku cetak sebagai sumber belajar utama. Materi yang terdapat dalam buku tersebut belum dilengkapi dengan penjelasan dan ilustrasi yang menarik sehingga siswa mengalami kesulitan memahami materi. Tampilan warna gambar yang kurang menarik juga menyebabkan siswa cepat bosan dan kehilangan fokus saat pembelajaran berlangsung. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya minat membaca siswa dan rendahnya hasil belajar siswa.

Menurut Prastowo (2015), bahan ajar merupakan segala bentuk

bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran baik berupa bahan tertulis maupun tidak tertulis. Bahan ajar yang baik harus mampu membantu siswa belajar secara mandiri, menarik perhatian siswa, dan mempermudah siswa memahami materi pembelajaran. Selain itu, Magdalena, dkk. (2021) menyatakan bahwa bahan ajar memiliki fungsi penting dalam proses pembelajaran karena dapat membantu guru menyampaikan materi secara sistematis dan meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas.

Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah bahan ajar berbasis komik. Menurut Khairunnisa G. (2023), komik tidak hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga dapat digunakan sebagai media edukasi yang membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih cepat dan menyenangkan. Komik mampu menarik perhatian siswa melalui perpaduan gambar, warna, dan cerita yang menarik sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang dipelajari.

Selain itu, menurut Narestuti, dkk. (2021), media komik memiliki beberapa keunggulan, yaitu mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, membantu siswa memahami alur materi melalui ilustrasi gambar, serta meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran. Komik juga dapat mendorong minat baca siswa dan membuat proses pembelajaran menjadi lebih aktif serta menyenangkan. Oleh sebab itu, penggunaan bahan ajar berbasis komik dinilai sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar

yang cenderung menyukai gambar dan cerita menarik.

Materi “Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita” merupakan salah satu materi IPAS yang mempelajari berbagai jenis hewan, ciri-ciri hewan, bagian tubuh hewan, serta fungsi bagian tubuh hewan. Menurut Fitri, dkk. (2022), materi ini bertujuan membantu siswa mengenal dan memahami hewan yang ada di sekitar mereka melalui pengamatan secara langsung maupun melalui media pembelajaran. Akan tetapi, materi tersebut sering dianggap sulit dipahami siswa apabila hanya dijelaskan melalui buku teks tanpa adanya ilustrasi yang menarik dan kontekstual.

Pengembangan bahan ajar berbasis komik pada materi “Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita” diharapkan mampu membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan. Melalui ilustrasi gambar berwarna, cerita sederhana, dan penggunaan bahasa yang mudah dipahami, siswa diharapkan lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, bahan ajar berbasis komik juga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Menurut Adryannisa, dkk. (2023), hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa mampu memahami materi yang telah diajarkan. Dengan penggunaan bahan ajar yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa, diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat secara optimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar IPAS Berbasis Buku Komik pada Materi Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III UPTD SD Inpres Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang.” Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan bahan ajar yang layak, menarik, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) atau penelitian dan pengembangan. Menurut Sugiyono (2019), metode Research and Development merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu serta menguji keefektifan produk tersebut. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar berbasis buku komik pada materi “Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita” untuk siswa kelas III sekolah dasar.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Menurut Branch (2009), model ADDIE merupakan model pengembangan pembelajaran yang sistematis dan sederhana sehingga mudah digunakan dalam proses pengembangan media maupun bahan ajar. Pemilihan model ADDIE dalam penelitian ini karena setiap tahapannya tersusun secara sistematis sehingga mempermudah peneliti dalam mengembangkan produk bahan ajar.

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SD Inpres Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang. Subjek penelitian adalah siswa kelas III yang berjumlah 26 orang siswa. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan validator ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa untuk menilai kelayakan bahan ajar berbasis buku komik yang dikembangkan.

Model R&D yang digunakan pada penelitian ini adalah ADDIE yang terdiri dari 5 tahap, yaitu: analysis (analisis), design development (perancang), (pengembangan), implementation (implementasi), dan evaluation (evaluasi). Model desain pembelajaran ADDIE adalah salah satu model desain pembelajaran yang paling umum digunakan saat mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.

Tahap pertama adalah *Analysis* (Analisis). Tahap analisis dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pembelajaran dan permasalahan yang terjadi di sekolah. Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru kelas III untuk mengetahui kondisi pembelajaran IPAS di kelas.

Berdasarkan hasil observasi, pembelajaran masih menggunakan buku cetak dengan tampilan yang kurang menarik sehingga siswa

mudah bosan dan kurang memahami materi pembelajaran. Selain itu, siswa lebih tertarik pada media pembelajaran yang memiliki gambar berwarna, cerita menarik, dan bahasa yang sederhana.

Menurut Magdalena, dkk. (2021), analisis kebutuhan dalam pengembangan bahan ajar sangat penting dilakukan agar produk yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan bahan ajar berbasis buku komik yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Tahap kedua adalah *Design* (Desain). Tahap desain dilakukan dengan merancang bahan ajar berbasis buku komik. Pada tahap ini, peneliti menyusun rancangan isi materi, menentukan tokoh dalam komik, membuat alur cerita, serta mendesain tampilan gambar dan warna yang menarik. Materi yang dimuat dalam komik disesuaikan dengan capaian pembelajaran IPAS kelas III pada materi "Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita".

Menurut Prastowo (2015), desain bahan ajar harus memperhatikan isi materi, tampilan visual, penggunaan bahasa, serta kesesuaian dengan karakteristik peserta didik agar bahan ajar mampu menarik perhatian dan mempermudah siswa memahami materi pembelajaran.

Selain itu, peneliti juga menyusun instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli, angket respon siswa, dan soal pretest serta posttest untuk mengukur hasil belajar siswa.

Tahap ketiga adalah *Development* (Pengembangan). Tahap pengembangan merupakan tahap pembuatan produk bahan ajar berbasis buku komik sesuai dengan rancangan yang telah dibuat. Produk dikembangkan menggunakan aplikasi Canva dan Microsoft Word dengan memperhatikan aspek isi materi, tampilan media, dan penggunaan bahasa yang sesuai dengan siswa sekolah dasar.

Menurut Narestuti, dkk. (2021), media komik memiliki keunggulan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, membantu siswa memahami materi melalui ilustrasi gambar, serta meningkatkan daya ingat siswa terhadap materi pembelajaran. Oleh sebab itu, bahan ajar komik dikembangkan dengan tampilan visual yang menarik dan penggunaan bahasa sederhana agar mudah dipahami siswa.

Setelah produk selesai dikembangkan, bahan ajar divalidasi oleh validator ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Validasi dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Validator memberikan penilaian dan saran perbaikan terhadap produk yang dikembangkan. Selanjutnya, peneliti melakukan revisi produk berdasarkan masukan dari para ahli agar bahan ajar menjadi lebih baik dan layak digunakan.

Tahap keempat adalah *Implementation* (Implementasi)

Tahap implementasi dilakukan dengan mengujicobakan bahan ajar berbasis buku komik kepada siswa kelas III UPTD SD Inpres Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang. Pada tahap ini, siswa menggunakan bahan

ajar komik dalam proses pembelajaran IPAS pada materi "Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita".

Sebelum pembelajaran menggunakan bahan ajar komik dilakukan, siswa diberikan soal pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah proses pembelajaran selesai, siswa diberikan soal posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar berbasis komik.

Menurut Adryannisa, dkk. (2023), hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Oleh karena itu, penggunaan pretest dan posttest dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar berbasis komik.

Dan tahap kelima adalah *Evaluation* (Evaluasi). Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas bahan ajar yang dikembangkan. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil validasi ahli, hasil belajar siswa, serta respon siswa terhadap penggunaan bahan ajar berbasis komik.

Menurut Branch (2009), tahap evaluasi bertujuan untuk mengetahui kekurangan produk yang dikembangkan sehingga dapat dilakukan revisi dan penyempurnaan produk. Pada tahap ini, peneliti melakukan revisi akhir berdasarkan saran validator dan hasil uji coba lapangan agar bahan ajar yang dihasilkan lebih baik dan layak digunakan dalam pembelajaran. Data hasil belajar siswa dianalisis menggunakan nilai rata-rata pretest

dan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar berbasis komik.

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Pengembangan bahan ajar berbasis komik pada materi "Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita" untuk siswa kelas III UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang dirancang dengan menerapkan model pengembangan ADDIE. Prosedur pengembangan dilakukan secara bertahap mulai dari tahap analisis hingga evaluasi sebagai berikut:

Tahap pertama yaitu Analisis. Tahap awal penelitian dilakukan dengan menganalisis kebutuhan di lapangan melalui observasi dan wawancara dengan guru kelas III. Hasil analisis menunjukkan beberapa permasalahan utama, yaitu:

Analisis Kebutuhan Siswa: Siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi IPAS yang bersifat abstrak, seperti perbedaan fungsi organ tubuh hewan serta pengelompokan hewan vertebrata dan invertebrata. Karakteristik siswa kelas III berada pada fase operasional konkret, sehingga memerlukan media visual yang menarik untuk menjembatani konsep materi.

Analisis Bahan Ajar: Sumber belajar yang digunakan di kelas masih terbatas pada buku teks konvensional yang minim ilustrasi berwarna. Akibatnya, motivasi membaca dan fokus siswa rendah.

Analisis Capaian Belajar: Rendahnya motivasi berdampak langsung pada hasil belajar, di mana pada studi awal (pretest) tercatat 69,23% siswa (18 orang) tidak mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan nilai rata-rata kelas yang rendah, yaitu 41,85.

Tahap kedua adalah Perancangan. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dilakukan perancangan produk bahan ajar alternatif berupa komik pembelajaran bergenre petualangan (adventure) yang diberi judul "Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita". Tahap perancangan ini meliputi: Penyusunan Peta Materi: Menyelaraskan tujuan pembelajaran IPAS kelas III dengan alur cerita komik.

Pengembangan Karakter: Pembuatan tokoh utama, yaitu Adi dan anjingnya yang bernama Nino, sebagai representasi tokoh penjelajah yang akan menuntun siswa memahami materi secara kontekstual.

Pembuatan Papan Cerita (storyboard): Merancang tata letak panel komik, balon kata untuk dialog, dan pemilihan warna kontras yang ramah anak menggunakan kombinasi aplikasi Canva dan AI Gemini. Komik ini dirancang dalam dua versi: cetak dan digital (diakses melalui barcode).



Gambar 1. Hasil Pengembangan Bahan Ajar

Tahap ketiga adalah Pengembangan Tahap pengembangan berfokus pada realisasi produk dan pengujian kelayakan oleh tiga ahli (validator) sebelum produk diimplementasikan di kelas. Hasil evaluasi dari validator ahli terhadap bahan ajar berbasis komik pada siswa kelas III SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 menunjukkan bahwa bahan ajar ini mendapatkan rata-rata skor dari 3 orang ahli validator yang dapat dikategorikan sangat layak seperti pada tabel 1, 2 dan tabel 3.

**Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Validator 1**

| Validasi Ahli Materi | Total Skor | Persentase | Kriteria     |
|----------------------|------------|------------|--------------|
|                      | 122        | 97,6       | Sangat Layak |

**Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Validator 2**

| Validasi Ahli Materi | Total Skor | Persentase | Kriteria     |
|----------------------|------------|------------|--------------|
|                      | 122        | 97,6       | Sangat Layak |

**Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Validator**

| Validasi Ahli Materi | Total Skor | Persentase | Kriteria     |
|----------------------|------------|------------|--------------|
|                      | 75         | 96         | Sangat Layak |

Berdasarkan Tabel 1, 2, dan 3 bahan ajar yang dikembangkan memperoleh kategori sangat baik dari aspek materi, media, maupun bahasa. Hal ini menunjukkan bahwa isi materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan tampilan bahan ajar yang sudah menarik, kreatif serta penggunaan bahasa yang mudah dipahami siswa SD kelas III.

Tahap ke empat yaitu Implementasi Setelah dinyatakan layak oleh para ahli, komik petualangan ini diimplementasikan dalam pembelajaran IPAS nyata di kelas III UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang dengan melibatkan 26 siswa sebagai subjek penelitian. Proses implementasi dilakukan untuk mengukur kepraktisan bahan ajar melalui angket respon guru:

**Tabel 4. Respon Guru**

| Indikator   | Total Skor | Persentase | Kriteria     |
|-------------|------------|------------|--------------|
| Respon Guru | 93         | 93         | Sangat Layak |

**Tabel 5. Respon Siswa**

| Indikator Respon Siswa | Persentase | Kriteria     |
|------------------------|------------|--------------|
| 26                     | 94,42      | Sangat Layak |

Berdasarkan Tabel 4, dan 5 hasil respon guru dan siswa menunjukkan bahwa bahan ajar memperoleh kategori sangat baik atau sangat praktis. Hal ini berarti bahan ajar mudah digunakan, menarik, serta dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran.

Azisah dkk (2024:58) menyampaikan bahwa jika hasil kuesioner dari guru dan siswa mencapai standar minimal "baik", maka evaluasi alat pembelajaran dianggap praktis

Tahap yang terakhir adalah Evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur keefektifan produk terhadap peningkatan hasil belajar siswa melalui analisis data pretest dan posttest. Hasil evaluasi menunjukkan perubahan yang sangat signifikan:

**Tabel 6. Nilai Hasil Pretest**

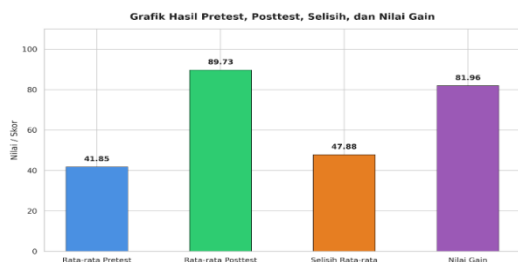
| Range Nilai | Jumlah Siswa |
|-------------|--------------|
| 71-100      | 1 siswa      |
| 51-70       | 2 siswa      |
| 23-50       | 23 siswa     |
| Rata-rata   | 41,85        |

**Tabel 6. Nilai Hasil Posttest**

| Range Nilai | Jumlah Siswa |
|-------------|--------------|
| 71-100      | 26 siswa     |
| 51-70       | 0            |
| 23-50       | 0            |
| Rata-rata   | 89,73        |

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai N-Gain pretest sebesar 41,85 yang termasuk dalam kategori sedang. Sedangkan nilai N-Gain Posttest sebesar 89,73 termasuk dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan

bahan ajar berbasis komik mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.



**Gambar 2. Diagram Batang Perbandingan Hasil Prettest dan Posttest**

Analisis Kuantitatif Efektivitas: Hasil perhitungan N-Gain diperoleh sebesar 81,96 (0,81), yang dikategorikan dalam Kriteria Tinggi. Hal ini menunjukkan adanya efektivitas yang tinggi dari penggunaan komik terhadap pemahaman materi siswa.

### C. Pembahasan

Keberhasilan pengembangan bahan ajar IPAS berbasis komik petualangan "Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita" ini didorong oleh integrasi yang kuat antara aspek visual, naratif, dan pemenuhan kebutuhan psikologis perkembangan anak. Berdasarkan hasil validasi dari para ahli materi (97%), media (97%), dan bahasa (95%), produk ini secara teoretis telah memenuhi syarat kualitas bahan ajar yang layak. Angka validitas yang tinggi ini tercapai karena proses desain komik disesuaikan secara rigid dengan Capaian Pembelajaran (CP) Kurikulum Merdeka bagi fase B (khususnya kelas III), di mana pengenalan anatomi tubuh hewan dan pengelompokannya disajikan secara semi-kontekstual.

Pada tahap implementasi di kelas III UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang, komik ini terbukti memberikan kepraktisan yang tinggi baik bagi guru (91,25%) maupun bagi peserta didik (94,43%). Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, anak usia 7–11 tahun berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka membutuhkan representasi fisik atau visual untuk memahami konsep-konsep abstrak. Melalui petualangan karakter Adi dan anjingnya yang bernama Nino, konsep ilmiah yang awalnya rumit—seperti fungsi organ indra hewan atau perbedaan mendasar antara hewan vertebrata dan invertebrata—berhasil diubah menjadi dialog-dialog sederhana yang mudah dicerna. Komik ini mampu mengalihkan beban kognitif berat menjadi aktivitas membaca yang menyenangkan, sehingga secara drastis mengikis kejenuhan yang selama ini kerap muncul akibat penggunaan buku teks konvensional yang dominan tulisan.

Dampak psikologis dari meningkatnya motivasi intrinsik siswa ini bermuara pada lonjakan hasil belajar yang sangat signifikan. Data empiris menunjukkan peningkatan nilai rata-rata kelas yang masif, yaitu dari 41,85 (pretest) menjadi 89,73 (posttest), dengan pencapaian tingkat ketuntasan klasikal yang menyentuh angka sempurna yaitu 100%. Keefektifan ini diperkuat secara statistik melalui perolehan nilai N-Gain sebesar 81,96 (0,81) yang masuk dalam kriteria Tinggi.

Secara metodologis, hasil uji Paired Samples t-Test dengan signifikansi Sig. (2-tailed) sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ) membuktikan secara nyata bahwa hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hal ini mengonfirmasi bahwa intervensi pembelajaran

menggunakan media komik petualangan memberikan pengaruh positif yang bermakna terhadap hasil belajar kognitif siswa. Peningkatan ini terjadi karena visualisasi yang runtun pada panel-panel komik berfungsi sebagai scaffolding (jembatan pemahaman) yang membantu siswa mengonstruksi ingatan jangka panjang (long-term memory) mengenai materi IPAS. Melalui perpaduan media cetak dan inovasi digital berupa barcode untuk akses online, bahan ajar ini sukses menghadirkan fleksibilitas belajar, baik di dalam ruang kelas maupun secara mandiri di rumah.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan bahan ajar IPAS berbasis komik pada materi "Mari Kenali Hewan di Sekitar Kita" untuk siswa kelas III UPTD SDI Bertingkat Kelapa Lima 1 Kota Kupang, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

Kelayakan Produk: Bahan ajar berbasis komik petualangan yang dikembangkan menggunakan model ADDIE dinyatakan Sangat Valid dan layak digunakan berdasarkan penilaian ahli materi (97%), ahli media (97%), dan ahli bahasa (95%).

Kepraktisan Produk: Komik pembelajaran ini memenuhi kriteria Sangat Praktis dengan persentase respon guru kelas sebesar 91,25% dan respon dari 26 peserta didik mencapai 94,43%, menunjukkan bahwa media ini sangat menarik serta mudah dioperasikan dalam proses pembelajaran.

Keefektifan Produk: Penggunaan komik terbukti Sangat Efektif dalam meningkatkan hasil

belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh lonjakan rata-rata nilai dari 41,85 menjadi 89,73, ketuntasan klasikal yang mencapai 100%, serta perolehan skor N-Gain sebesar 81,96 yang berkategori Tinggi. Hasil uji Paired Samples t-Test (Sig. 0,000 < 0,05) mempertegas adanya pengaruh positif yang signifikan dari penggunaan produk terhadap capaian belajar siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Farhan, M., Taofik, & Soleh, D. A. (2025). Penerapan media pembelajaran berbasis puzzle SUGAM untuk meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 278–288.
- Magdalena, 3A PGSD. (2021). *Tulisan Bersama Tentang Desain Pembelajaran SD*. CV Jejak (Jejak Publisher)
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Khairunnisa G. (2023). *Mengenal Komik Perkembangan Komik di Indonesia*. Elementa Media
- Narestuti, A. S., Sudiarti, D., & Nurjanah, U. (2021). Penerapan media pembelajaran komik digital untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2). 305-317
- Fitri, A., Rasa, A. A., Safira, A. M., Ginanjarsari, R. R., & Zahroh, A. T. (2022). *Ilmu pengetahuan alam dan sosial untuk SD/MI kelas III*. Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan,

Kementerian Pendidikan,  
Kebudayaan, Riset, dan  
Teknologi Gusti, Hilda. (2023).  
*Metode Penelitian Eksperimen  
untuk Pemula*. Jawa Tengah.  
Wawasan Ilmu.

Andryannisa, M. A., Wahyudi, A. P., &  
Sayekti, S. P. (2023). Upaya  
meningkatkan hasil belajar siswa  
dengan menggunakan metode  
resitasi pada mata pelajaran  
Akidah Akhlak di SD Islam  
Riyadhul Jannah Depok.  
*Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial  
dan Humaniora*, 2(3), 104–116.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian  
Pendidikan (Pendekatan  
Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*.  
Bandung: Alfabeta.