

Pengaruh Model *Cooperative Learning* Tipe NHT Berbantuan Media Komik Digital Terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Sistem Pencernaan Manusia Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Tya Ameylia*, Candra Dewi*, Suyanti*

Universitas PGRI Madiun, Indonesia

tya_2202101127@mhs.unipma.ac.id*

candra@unipma.ac.id*

suyanti@unipma.ac.id*

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar IPAS materi sistem pencernaan manusia pada siswa kelas V SDN Grobogan 02 akibat pembelajaran yang masih berpusat pada guru serta minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model cooperative learning tipe Numbered Heads Together (NHT) berbantuan media komik digital terhadap hasil belajar IPAS siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi experiment* dan desain *Noneuivalent Control Group Design*. Subjek penelitian berjumlah 43 siswa, terdiri atas 23 siswa kelas eksperimen dan 20 siswa kelas kontrol. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, uji keseimbangan, dan uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* kelas eksperimen sebesar 86,30, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 76,25. Hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan model cooperative learning tipe NHT berbantuan media komik digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar IPAS materi sistem pencernaan manusia.

Kata Kunci: Cooperative Learning tipe NHT, Komik digital, Hasil belajar IPAS

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu faktor kunci dalam usaha untuk menambah kualitas sumber daya manusia. Keberhasilan pendidikan tidak terpisahkan dari kegiatan belajar yang terjadi di sekolah. Dalam implementasi kurikulum merdeka, pembelajaran diarahkan pada pengembangan kompetensi, karakter, dan keterampilan peserta didik melalui kegiatan belajar yang berpusat pada siswa (Septiani, 2023). Salah satu mata pelajaran yang membantu tercapainya tujuan yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pembelajaran IPAS di sekolah dasar berperan penting dalam memberikan siswa keterampilan untuk mengerti peristiwa alam dan sosial di lingkungan sekitar serta meningkatkan kemampuan analisis kritis dan penyelesaian masalah (Wahyuni et al., 2024).

Keberhasilan dalam pembelajaran IPAS dapat dilihat melalui hasil yang didapatkan oleh siswa. Hasil belajar adalah perubahan pada kemampuan siswa setelah melalui proses belajar, yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Andriani et al., 2025). Namun, hasil belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya motivasi belajar, penerapan model pengajaran dan media selama kegiatan belajar mengajar (Agustina & Margunayasa, 2024; Paramita et al., 2021). Oleh karena itu, penting bagi pengajar untuk memilih model dan media pembelajaran yang tepat agar tujuan belajar dapat diraih dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi awal di SDN Grobogan 02, pembelajaran IPAS pada materi sistem pencernaan manusia masih menghadapi beberapa permasalahan. Proses pembelajaran sering kali fokus pada guru, sehingga siswa menjadi kurang berperan aktif dalam proses belajar. Guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dan buku paket tanpa didukung media pembelajaran yang menarik. Kondisi tersebut menyebabkan siswa cepat merasa bosan dan kesulitan memahami materi yang dipelajari. Akibatnya, hasil belajar IPAS siswa masih tergolong rendah dan hampir 65% siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Materi sistem pencernaan manusia merupakan salah satu materi IPAS yang memuat konsep-konsep yang cukup abstrak bagi siswa sekolah dasar. Siswa dituntut memahami organ-organ pencernaan, fungsi setiap organ, serta proses pencernaan makanan yang terjadi di dalam tubuh manusia. Apabila materi tersebut hanya disampaikan secara verbal, siswa akan mengalami kesulitan dalam membangun pemahaman konsep secara utuh. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang mampu menyajikan materi secara konkret dan menarik melalui penggunaan model serta media pembelajaran yang tepat (Rahmah & Harahap, 2024).

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah model *cooperative learning* tipe NHT. Model NHT merupakan model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada seluruh anggota kelompok untuk terlibat aktif dalam diskusi dan bertanggung jawab terhadap hasil belajar kelompok (Sulistio & Haryanti, 2022). Melalui kegiatan berdiskusi, bertukar pendapat, dan menjawab pertanyaan secara bersama-sama, siswa dapat membangun pemahaman konsep dengan lebih baik. Banyak studi menunjukkan bahwa model NHT dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa di sekolah dasar (Hidayah et al., 2024; Susilawati & Hasibuan, 2024). Selain model pembelajaran, pemanfaatan media dalam proses pembelajaran juga harus diperhatikan agar suasana kelas tidak bersifat monoton sehingga dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar (Suyanti et al., 2021). Media pembelajaran yang dirancang secara optimal dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak, mengurangi rasa bosan, meningkatkan keterlibatan siswa, serta sebagai alat dalam menyampaikan materi sehingga lebih mudah dipahami siswa (Safitri & Dewi, 2025). Salah satu media yang sesuai digunakan pada pembelajaran IPAS adalah media komik digital. Komik digital menyajikan materi melalui kombinasi gambar, warna, dan cerita yang menarik sehingga mampu meningkatkan perhatian dan minat belajar siswa (Anggraeni & Nurharini, 2024). Selain itu, media komik digital dapat membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak karena materi disajikan secara visual dan lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari (Rande & Amaliyah, 2024).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan penggunaan model NHT maupun media komik digital memberikan pengaruh positif terhadap pembelajaran. Susilawati dan Hasibuan (2024) menyatakan bahwa model NHT dapat memperbaiki hasil belajar dan interaksi siswa dalam pembelajaran IPAS. Penelitian Mardiana dan Agung (2024), Waisakanitri et al. (2023) serta Rizkiyah et al. (2025) menunjukkan bahwa media komik digital efektif meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPAS.

Meskipun demikian, penelitian yang mengkaji penerapan model *cooperative learning* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) berbantuan media komik digital pada materi sistem pencernaan manusia siswa kelas V sekolah dasar masih terbatas. Sebagian besar penelitian terdahulu hanya mengkaji model NHT atau media komik digital secara terpisah serta belum difokuskan pada materi sistem pencernaan manusia. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk menguji efektivitas kombinasi model dan media tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh model *cooperative learning* tipe NHT yang didukung oleh media komik digital terhadap hasil belajar IPAS mengenai sistem pencernaan manusia pada siswa kelas V SDN Grobogan 02. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan sumbangan secara teoritis dalam pengembangan pembelajaran IPAS di sekolah dasar serta menjadi alternatif bagi guru dalam menentukan model dan media pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

METODE

Studi ini dilakukan pada semester kedua Tahun Akademik 2025/2026 dengan menerapkan pendekatan kuantitatif melalui jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experimental design*). Desain yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design* yang melibatkan dua kelompok penelitian, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebelum perlakuan, kedua kelompok diberikan *pretest* dan setelah perlakuan diberikan *posttest*. Desain ini dipilih karena kondisi di lapangan tidak memungkinkan dilakukan pengacakan subjek secara penuh sehingga kelas yang sudah ada tetap digunakan sebagai kelompok penelitian (Isnawan, 2022; Sugiyono, 2019). Penelitian ini memiliki tujuan menguji pengaruh model pembelajaran *cooperative learning* tipe NHT yang didukung oleh media komik digital terhadap hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V sekolah dasar dalam satu gugus di Kecamatan Jiwan yang berjumlah 163 siswa dan tersebar di enam sekolah dasar. Sampel ditentukan menggunakan *probability sampling* dengan jenis *cluster sampling (area sampling)* karena populasi tersebar pada beberapa sekolah (Sugiyono, 2019). Berdasarkan teknik tersebut, terpilih SDN Grobogan 02 sebagai lokasi penelitian karena memiliki dua kelas paralel. Sampel terdiri atas kelas VA sebanyak 23 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebanyak 20 siswa sebagai kelas kontrol.

Kelas eksperimen memperoleh pembelajaran menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT berbantuan media komik digital, sedangkan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Model NHT dilaksanakan melalui tahap penomoran anggota kelompok, pemberian pertanyaan, diskusi bersama, dan pemanggilan nomor secara acak. Media komik digital digunakan untuk membantu siswa memahami materi sistem pencernaan manusia melalui penyajian gambar dan cerita yang menarik.

Teknik pengumpulan data meliputi tes dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa melalui *pretest* dan *posttest* menggunakan instrumen berupa 20 soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator pembelajaran pada materi sistem pencernaan manusia. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa daftar nama siswa, data jumlah siswa, dan dokumentasi kegiatan penelitian (Romdona et al., 2025). Sebelum digunakan, instrumen diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal untuk memastikan kelayakan sebagai alat pengumpulan data (Arikunto, 2018; Saputri et al., 2023). *Pretest* diberikan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan *posttest* diberikan setelah pembelajaran selesai dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan akhir siswa setelah memperoleh perlakuan.

Analisis data dilakukan menggunakan statistik kuantitatif yang meliputi uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat terdiri atas uji normalitas dan uji homogenitas dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, hipotesis diuji menggunakan *independent sample t-test* berbantuan SPSS. Hipotesis alternatif (H_a) diterima apabila signifikansi $< 0,05$, atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sebaliknya, jika nilai signifikansi $> 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka hipotesis nol (H_0) diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan terhadap 30 butir soal pilihan ganda menggunakan bantuan IBM SPSS Statistics versi 25. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan instrumen dalam mengukur variabel yang diteliti. Instrumen dikatakan valid apabila nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} (0,497) dan nilai signifikansi $\leq 0,05$.

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh 20 butir soal valid dan 10 butir soal tidak valid. Dengan demikian, hanya 20 butir soal yang digunakan dalam penelitian untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Hasil uji data disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

Keterangan	No. Butir Soal
Soal valid	4,6,8,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,23,24,25,26,27,30
Soal tidak valid	1,2,3,5,7,9,10,22,28,29

Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar instrumen telah memenuhi kriteria validitas sehingga layak digunakan untuk pengumpulan data penelitian.

Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan menggunakan teknik Cronbach's Alpha dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 25. Pengujian dilakukan untuk mengetahui konsistensi instrumen penelitian. Hasil uji data disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Cronbach's Alpha (r_{11})	Kriteria	Kesimpulan
0,721	$0,721 \geq 0,70$	Reliable

Berdasarkan tabel 2 diatas diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,721. Nilai $\geq 0,70$ sehingga instrumen dinyatakan reliabel. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat konsistensi yang baik.

Uji tingkat kesukaran

Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui tingkat kesulitan soal yang digunakan dalam penelitian. Berdasarkan hasil Tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar soal berada pada kategori mudah dan sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa soal yang digunakan memiliki tingkat kesukaran yang proporsional. Hasil rekapitulasi data disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Tingkat Kesukaran

Keterangan	No. Butir soal
Soal mudah	1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,14,15,16,19,22,23,24,25,26,29,30
Soal sedang	2,12,13,17,18,20,21,27,28
Soal sukar	0

Uji daya beda

Uji daya beda dilakukan untuk mengetahui kemampuan soal dalam membedakan siswa yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar butir soal memiliki daya beda yang baik sehingga dapat digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Hasil rekapitulasi data disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Uji Daya Beda

Keterangan	No. butir soal
Soal jelek	1,10
Soal cukup	0
Soal baik	4,6,8,11,12,13,14,16,17,18,19,20,23,24,25,26,27,30
Soal baik sekali	15,21
Soal sangat jelek	2,3,5,7,9,22,28,29

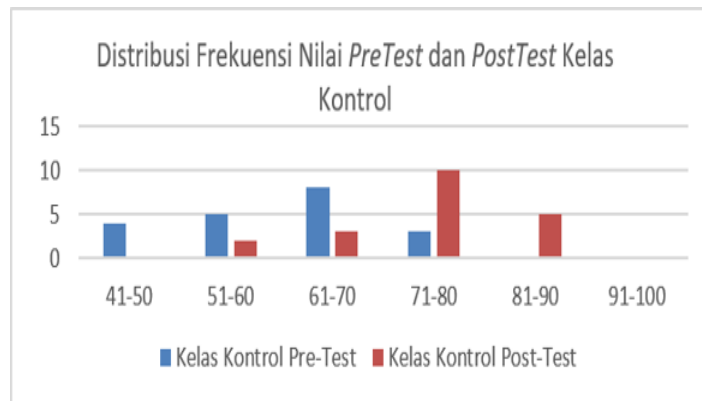
Deskripsi Hasil Belajar Kelas Kontrol

Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model *cooperative learning* tipe NHT berbantuan media komik digital terhadap hasil belajar IPAS materi sistem pencernaan manusia siswa kelas V SDN Grobogan 02. Penelitian melibatkan dua kelas yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 23 siswa dan kelas VB sebagai kelas kontrol berjumlah 20 siswa. Pengambilan data dilakukan melalui *pretest* dan *posttest*. Hasil distribusi frekuensi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Rentang nilai	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>posttest</i>
41-50	4	0
51-60	5	2
61-70	8	3
71-80	3	10
81-90	0	5
91-100	0	0
Jumlah	20	20

Kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional, sedangkan kelas eksperimen menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT berbantuan media komik digital. Berdasarkan Tabel 5, hasil belajar siswa kelas kontrol mengalami peningkatan, ditunjukkan dengan frekuensi tertinggi yang berpindah dari rentang nilai 61–70 pada *pretest* menjadi 71–80 pada *posttest*. Untuk lebih jelasnya terkait perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*, disajikan pada gambar diagram 1 berikut.



Gambar 1. Diagram Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Statistik deskriptif hasil belajar kelas kontrol

Berdasarkan tabel berikut diketahui rata-rata hasil belajar meningkat dari 61,25 menjadi 76,25 atau mengalami kenaikan sebesar 15 poin. Hasil uji statistic deskriptif disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Statistic Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Kelas Kontrol

Keterangan	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>posttest</i>
Nilai maksimum	75	90
Nilai minimum	45	55
Mean	61.25	76.25
Median	65	75
Modus	65	75
Standar deviasi	9.580	9.159
Variasi	91.776	83.882

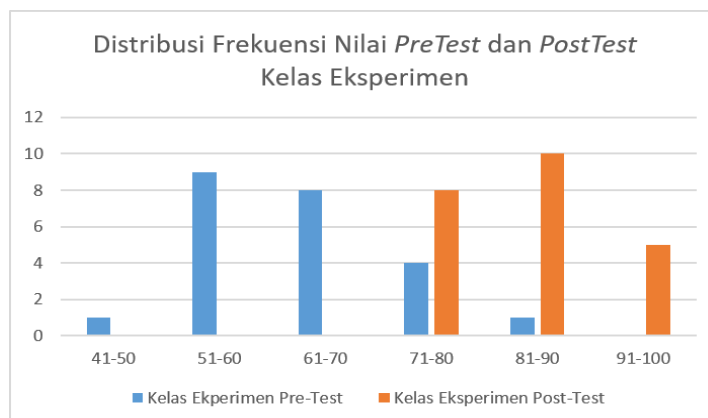
Deskripsi Data Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Distribusi frekuensi nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen disajikan pada Tabel 7. Berdasarkan tabel tersebut, terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan model *cooperative learning* tipe NHT berbantuan media komik digital. Pada *pretest*, frekuensi tertinggi berada pada rentang nilai 51–60 sebanyak 9 siswa, sedangkan pada *posttest* berpindah ke rentang nilai 81–90 sebanyak 10 siswa. Hasil distribusi frekuensi disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Rentang nilai	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>posttest</i>
41-50	1	0
51-60	9	0
61-70	8	0
71-80	4	8
81-90	1	10
91-100	0	5
Jumlah	23	23

Untuk lebih jelasnya terkait perbandingan hasil *pretest* dan *posttest*, disajikan pada gambar diagram 2 berikut.



Gambar 2. Diagram Statistic Deskriptif *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen

Statistik deskriptif hasil belajar kelas Eksperimen

Statistik deskriptif kelas eksperimen ditunjukkan pada Tabel 8, Hasil tersebut menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 64,78 menjadi 86,30 atau meningkat sebesar 21,52 poin. Hasil uji statistic deskriptif disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Statistic Deskriptif *Pretest* dan *PostTest* Kelas Eksperimen

Keterangan	Nilai <i>pretest</i>	Nilai <i>posttest</i>
Nilai maksimum	85	100
Nimai minimum	45	75
Mean	64.78	86.30
Median	65	85
Modus	65	80
Standar deviasi	9.591	7.264
Variasi	91.996	52.767

Perbandingan Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* antara kelas kontrol dan eksperimen disajikan pada Tabel dan Gambar diagram berikut:

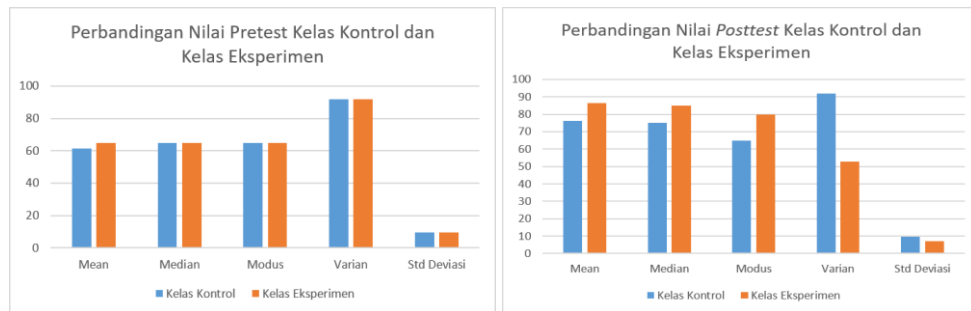
Tabel 9. Perbandingan Hasil *Pretest* Kelas Kontrol dan Eksperimen

Kelas	Jml siswa	Mean	Median	Modus	Varian	Std deviasi
Kontrol	20	61.25	65	65	91.776	9.580
Eksperimen	23	64.78	65	65	91.996	9.591

Tabel 10. Perbandingan Hasil *PostTest* Kelas Kontrol Dan Kelas Eksperimen

Kelas	Jml siswa	Mean	Median	Modus	Varian	Std deviasi
Kontrol	20	76.25	75	75	83.882	9.159
Eksperimen	23	86.30	85	80	52.767	7.264

Untuk lebih jelasnya terkait perbandingan hasil *pretest* dan *Posttest* antar kedua kelas, kemudian datanya disajikan pada diagram 3 berikut.



Gambar 3. Diagram Perbandingan Nilai *PreTest* dan *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel dan diagram tersebut, kelas eksperimen memiliki peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Kelas eksperimen mengalami peningkatan sebesar 21,52 poin, sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 15 poin. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model *Cooperative Learning* tipe NHT berbantuan media komik digital memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Hasil Uji Instrumen

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 25. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Berdasarkan Tabel 11 diketahui bahwa seluruh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga data penelitian dinyatakan berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Normalitas

Data nilai	N	Sig.	Taraf Sig.	Keputusan uji
<i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	23	0,367	0,05	H ₀ diterima
<i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	23	0,118	0,05	H ₀ diterima
<i>Pretest</i> Kelas Kontrol	20	0,138	0,05	H ₀ diterima
<i>Posttest</i> Kelas Kontrol	20	0,253	0,05	H ₀ diterima

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data kedua kelompok memiliki varians yang sama atau homogen. Pengujian dilakukan menggunakan *Levene Test* dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 25. Berdasarkan Tabel 12 dan 13 diketahui bahwa nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,588 dan *posttest* sebesar 0,537. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data dinyatakan homogen. Hasil uji homogenitas data disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Uji Homogenitas *Pretest*

	Levene statistic	df1	df2	Sig.
<i>Based on mean</i>	0,298	1	41	0,588
<i>Based on median</i>	0,087	1	41	0,769
<i>Based on median and with adjusted df</i>	0,087	1	40,839	0,769
<i>Based on trimmed mean</i>	0,283	1	41	0,597

Tabel 13. Hasil Uji Homogenitas *Posttest*

	Levene statistic	df1	df2	Sig.
<i>Based on mean</i>	0,387	1	41	0,537
<i>Based on median</i>	0,448	1	41	0,507
<i>Based on median and with adjusted df</i>	0,448	1	37,925	0,507
<i>Based on trimmed mean</i>	0,448	1	41	0,507

Uji Keseimbangan

Uji keseimbangan dilakukan menggunakan *Independent Sample t-test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum perlakuan diberikan. Berdasarkan Tabel 14, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,235 ($> 0,05$), sehingga tidak terdapat perbedaan kemampuan awal yang signifikan antara kedua kelas. Dengan demikian, kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan awal yang seimbang. Hasil uji keseimbangan data disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil Uji Keseimbangan

Data	Sig. (2-Tailed)	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,235	Seimbang

Uji hipotesis

Uji hipotesis dilaksanakan dengan menerapkan *Independent Sample t-test* guna mengetahui pengaruh model *Cooperative Learning* tipe NHT berbantuan media komik digital terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan Tabel 15, didapatkan nilai Sig. 0,000 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model *Cooperative Learning* tipe NHT berbantuan media komik digital berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA. Hasil uji hipotesis data disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis

Data	Sig. (2-Tailed)	Keterangan
<i>Posttest</i>	0,000	H_0 Ditolak

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT yang dibantu dengan media komik digital memberikan dampak positif yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS materi sistem pencernaan manusia pada siswa kelas V SDN Grobogan 02. Ini terbukti dari skor mean *posttest* di kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, yaitu 86,30 dan 76,25. Selain itu, analisis uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai Sig. 0,000 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi, penggunaan model NHT yang didukung media komik digital terbukti berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Sebelum diberikan perlakuan, proses pembelajaran masih cenderung berfokus pada guru sehingga partisipasi siswa dalam proses belajar masih rendah. Menurut Nitbani et al. (2020), dalam pembelajaran yang terfokus pada guru, siswa menjadi kurang aktif dalam mengembangkan pengetahuannya sendiri. Oleh karena itu, dibutuhkan model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar.

Penggunaan model NHT berbantuan media komik digital membuat siswa lebih terlibat dalam diskusi, lebih berani mengungkapkan pendapat, serta bertanggung jawab terhadap tugas kelompok. Dalam model NHT, setiap anggota kelompok memiliki peluang yang sama untuk berpartisipasi karena siswa dapat

dipanggil secara acak untuk mewakili kelompoknya. Kondisi ini sesuai dengan pendapat Nurdin (2016) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan pengetahuan melalui interaksi dan kerja sama kelompok.

Penggunaan media komik digital juga membantu siswa dalam memahami konsep sistem pencernaan manusia yang bersifat abstrak. Penyajian materi dalam bentuk gambar dan cerita membuat siswa lebih tertarik dan mudah memahami konsep yang dipelajari. Temuan ini sesuai dengan pendapat Nuraini dan Saputro (2018) serta Anggraeni dan Nurharini (2024) yang menyatakan bahwa media visual, seperti komik digital, dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Rahmawati et al. (2023) yang menunjukkan bahwa model NHT dapat meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Selain itu, penelitian Susilawati dan Hasibuan (2024) serta Hayya et al. (2025) menunjukkan bahwa penerapan model NHT yang dipadukan dengan media komik digital mampu meningkatkan interaksi dan hasil belajar siswa.

Maka dari penjelasan diatas, disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbantuan media komik digital efektif untuk digunakan dalam pembelajaran IPAS karena mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Namun, penelitian ini masih memiliki batasan karena hanya dilakukan di satu sekolah dan hanya pada materi sistem pencernaan manusia, oleh karena itu, diharapkan penelitian selanjutnya dapat dilakukan dengan materi dan subjek yang lebih beragam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di SDN Grobogan 02, dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe NHT yang didukung oleh media komik digital memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS materi sistem pencernaan manusia siswa kelas V. hal ini terlihat dari peningkatan nilai mean di kedua kelas, tetapi peningkatan di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Nilai mean kelas kontrol naik dari 61,25 menjadi 76,25, sedangkan kelas eksperimen meningkat dari 64,78 menjadi 86,30. Hasil uji t sampel independen menunjukkan nilai Sig. 0,000 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, model *cooperative learning* tipe NHT berbantuan media komik digital terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V di SDN Grobogan 02.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S., & Margunayasa, I. G. (2024). Learning Motivation and Parenting Patterns : Factors that Influence Elementary School Students ' Science Learning Outcomes. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 7(1), 133–141. <https://doi.org/10.23887/jlls.v7i1.66135>
- Andriani, A., Syahfitri, D. V., & Manurung, A. P. (2025). Evaluation of Learning in Cognitive, Affective and Psychomotor Aspects in Junior High School. *Indonesian Journal of Education & Mathematical Science*, 6(1), 25–29. <https://doi.org/10.30596/ijems.v6i1.22356>
- Anggraeni, P. D., & Nurharini, A. (2024). The Effect Of Digital Comics Learning Media In Improving Students' Literacy. *Jurnal Profesi Keguruan*, 10(2), 168–177. <https://journal.unnes.ac.id/journals/jpk>
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Hayya, D. A. F., Ardianti, S. D., & Kironoratri, L. (2025). Efektivitas Model Pembelajaran NHT Dengan Media Komik Kelsipar Terhadap Hasil Belajar IPAS SDN 1 Padurenan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(3), 1514–1522. <https://jurnalp4i.com/index.php/science>
- Hidayah, N. N., Nisa, S., Fatmawati, N., Pangestu, S. S., Ananda, R., Pratiwi, E. Y., Prasetyo, B. P., & Winandika, G. (2024). Model Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Pembelajaran IPS. *Journal of Education and Teaching*

- Learning*, 2(2), 214–220. <https://jurnalilmiah.co.id/index.php/MJPJETL>
- Isnawan, M. G. (2022). *Quasi Experimental Design* (Sudirman (ed.); 1st ed.). Nashir Al-Kutub Indonesia Editorial.
- Mardiana, I. N. A., & Agung, A. A. G. (2024). Komik Digital Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 7(1), 49–59. <https://doi.org/10.23887/jippg.v7i1.75366>
- Nitbani, A. Y., Nahak, S., & Amsikan, S. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Masalah Ditinjau Dari Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Vii Smpk Putra St. Xaverius Kefamenanu Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Ilmu Pendidikan Matematika*, 5(1), 25–30. <https://doi.org/10.32938/>
- Nuraini, & Saputro, A. D. (2018). Influence Of Comic Media Implementation In Islamic Education Learning Of Students In The School. *Jurnal Islamic Education*. <https://doi.org/10.4108/eai.8-12-2018.2284001>
- Nuridin, S. (2016). *Kurikulum dan pembelajaran*. RajaGrafindo Persada.
- Paramita, N. P. A. P., Pujani, N. M., & Priyanka, L. M. (2021). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 11(1), 10–19. <https://doi.org/10.23887/jppii.v11i1.60844>
- Rahmah, D. A., & Harahap, R. D. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(2), 1246–1253. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.4825>
- Rahmawati, A. ., Poerwanti, J. . S., & Sularmi. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran NHT Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Materi Satuan Kecepatan Di Sekolah Dasar*. 10(2), 149–156. <https://doi.org/10.20961/jpd.v10i2.65703>
- Rande, R., & Amaliyah, N. (2024). Komik Digital Sebagai Media Inovatif Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2(3), 113–120. <https://doi.org/10.58540/jurpendis.v2i3.814>
- Rizkiyah, Nurkholis1, & Setiana, D. (2025). The Effect of Using Digital Comics on Science Learning Outcomes of Grade VI SDN 1 Japurabakti. *Jurnal Ilmiah Global Education*, 6(4), 2370–2384. <https://doi.org/10.55681/jige.v6i4.4471>
- Romdona, S., Junista, S. S., & Gunawan, A. (2025). Teknik pengumpulan data: observasi, wawancara dan kuisioner. *JISOSEPOL: JURNAL ILMU SOSIAL EKONOMI DAN POLITIK*, 3(1), 39–47. <https://samudrapublisher.com/index.php/JISOSEPOL>
- Safitri, T., & Dewi, C. (2025). Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Culturally Responsive Teaching (CRT) Pada Pembelajaran IPAS KELAS IV SD. *Jurnal Konferensi Ilmiah Dasar*, 6, 1042. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID%0AAAnalisis>
- Saputri, H. A., Zulfijra, Larasati, N. J., & Shaleh. (2023). Analisis instrumen assesmen: validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda butir soal. *Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 09(5), 2986–2995. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i5.2268>
- Septiani, P. (2023). Implementasi kebijakan kurikulum merdeka belajar dan efektivitas peran guru. *Prosiding Conference of Elementary Studies*, 20, 587–591. <https://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/Pro/article/view/19777>
- Sugiyono, P. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)*. Alfabeta.
- Sulistio, A., & Haryanti, D. N. (2022). *Model Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning Model)* (Cetakan 1). Eureka Media Aksara.

- Susilawati, & Hasibuan, A. (2024). Enhancing Student Learning Outcomes Through Collaborative Learning : A Classroom Action Research using Numbered Head Together (NHT) Model in Elementary Science Education. *Jurnal Pendidikan Tambusa*, 8(1), 6575–6583. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.13405>
- Suyanti, Sari, M. K., & Rulviana, V. (2021). Media Powtoon Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementary School*, 8(2), 322–328.
- Wahyuni, S., Irmawanty, & Hambali, H. (2024). Keterampilan Proses Sains untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia*, 3(2), 85–95. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v3i2.1229>
- Waisakanitri, I. D. A. T., Ganing, N. N., & Wulandari, I. G. A. A. (2023). Media Komik Digital Berbasis Problem Based Learning Muatan IPA (Ekosistem) Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(1), 57–70. <https://doi.org/10.23887/jippg.v6i1.58651>