Journal of Education and Teaching Learning (JETL)
Volume 8, Issue 3, September 2026
Journal Homepage:
http://pusdikra-publishing.com/index.php/jetl

Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Smart TV Materi Pernapasan Manusia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 095256 Pematang Bandar

Desy Crismas Silaban[1], Bunga Soraya Sirait[2], Sri Ramayanti Purba[3]
[1,2,3] *Universitas Efarina, Pematangsiantar, Indonesia*
Corresponding Author : silabandesycrismas@gmail.com

ARTICLE INFO
Article history:
Received
10 September2026
Revised
15 October 2026
Accepted
05 November 2026

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V pada materi sistem pernapasan manusia di SD Negeri 095256 Pematang Bandar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental tipe one-group pretest-posttest. Permasalahan yang ditemukan pada observasi awal adalah hasil belajar siswa yang belum optimal, sementara fasilitas Smart TV di sekolah belum dimanfaatkan secara maksimal untuk menjelaskan materi yang membutuhkan visualisasi. Sampel penelitian berjumlah 24 siswa. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda sebanyak 20 soal yang telah melalui uji instrumen. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai pretest sebesar 53,75 meningkat menjadi 83,33 pada posttest, sehingga terdapat kenaikan 29,58 poin setelah pembelajaran menggunakan Smart TV. Hasil uji hipotesis menunjukkan t hitung = 18,603 lebih besar daripada t tabel = 2,069 pada taraf signifikansi 5%, sehingga Ha diterima. Berdasarkan temuan tersebut, media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V pada materi sistem pernapasan manusia. Media ini membantu guru menampilkan gambar, video, animasi, dan kuis secara lebih konkret, sehingga siswa lebih mudah memahami hubungan antarorgan pernapasan dan proses bernapas. Hasil ini menunjukkan pentingnya pemanfaatan teknologi secara tepat untuk mendukung pembelajaran IPAS yang lebih menarik, aktif, dan bermakna bagi siswa.

Key Word *Media, Smart TV, Hasil, Belajar.*
How to cite https://pusdikra-publishing.com/index.php/jetl

This work is licensed under a
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Melalui pendidikan, seseorang memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat. Pendidikan juga berfungsi untuk membentuk karakter, meningkatkan kecerdasan, serta membantu individu mengembangkan kemampuan yang dimiliki secara optimal.

Buku Landasan Pendidikan menguraikan landasan konseptual pendidikan sebagai proses pengembangan manusia (Hasan et al., 2021).

Menurut Pristiwanti et al. (2022) , pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan serta mengembangkan bakat dan potensi yang dimiliki sejak lahir baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam kehidupan bermasyarakat dan kebudayaan. Pendidikan merupakan suatu usaha membantu para peserta didik agar mereka dapat dalam mengerjakan tugasnya dengan mandiri dan melaksanakan tanggung jawabnya. Jadi, pengertian pendidikan merupakan proses sadar atau terencana yang dilakukan manusia untuk mengembangkan potensi peserta didik secara menyeluruh. Pendidikan membantu peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai yang diperlukan dalam kehidupan. Melalui proses pendidikan, peserta didik juga mengembangkan kecerdasan, membentuk karakter, serta meningkatkan kemampuan diri sehingga mereka mampu menjalankan tugas dan tanggung jawab dalam kehidupan bermasyarakat.

Pada masa dahulu, proses pembelajaran di sekolah masih bersifat konvensional. Guru menjadi pusat pembelajaran (*teacher centered*), sedangkan siswa hanya berperan sebagai penerima informasi. Metode pembelajaran yang digunakan sebagian besar berupa ceramah, membaca buku, dan mencatat materi yang diberikan oleh guru.

Hafid dan Hayati (2026) menjelaskan bahwa teacher-centered learning merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan guru sebagai pusat kegiatan belajar. Dalam pendekatan ini guru menjadi sumber utama informasi, sedangkan siswa lebih banyak menerima penjelasan dari guru melalui metode ceramah atau penyampaian materi secara langsung. Pendekatan ini dinilai efektif untuk menyampaikan informasi, namun sering kali membuat siswa kurang aktif dan kurang mandiri dalam proses pembelajaran. Berdasarkan penjelasan tersebut, pembelajaran konvensional menempatkan guru sebagai pusat kegiatan belajar di kelas. Guru menyampaikan materi melalui metode ceramah, membaca buku, dan mencatat, sedangkan siswa menerima informasi yang diberikan oleh guru. Kondisi ini menyebabkan siswa kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga kegiatan belajar menjadi kurang menarik dan siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran.

Namun, seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, dunia pendidikan juga mengalami perubahan yang signifikan. Pembelajaran pada masa sekarang lebih menekankan pada keterlibatasn aktif siswa dalam proses belajar (*student centered learning*). Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator yang membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran.

Hafid dan Hayati (2026) menjelaskan bahwa perkembangan pendidikan modern mendorong perubahan pendekatan pembelajaran dari teacher-centered learning menjadi student-centered learning. Dalam pendekatan student centered learning, siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membantu siswa memahami materi melalui berbagai kegiatan belajar yang interaktif. Oleh karena itu Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa perubahan dalam proses pembelajaran di dunia pendidikan. Pembelajaran yang sebelumnya berpusat pada guru mulai berubah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam pembelajaran modern, siswa berperan aktif dalam proses belajar, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan membantu siswa memahami materi pembelajaran. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran karena dapat membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih jelas dan menarik. Amalia et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif berpotensi mendukung minat belajar siswa sekolah dasar. Temuan tersebut mendukung pentingnya pemilihan media pembelajaran yang menarik, meskipun tidak secara khusus menguji Smart TV. Jadi, media pembelajaran membantu guru menyampaikan materi secara lebih jelas dan menarik. Penggunaan media pembelajaran yang baik meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Pada masa dahulu, media pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar masih sangat sederhana, seperti papan tulis, buku teks, dan penjelasan secara lisan. Hal ini membuat proses pembelajaran sering kali terasa monoton sehingga siswa kurang tertarik mengikuti pelajaran. Sebaliknya, berdasarkan pembahasan media interaktif oleh Amalia et al. (2024), pada masa sekarang media pembelajaran yang perkembangan teknologi memungkinkan penggunaan memanfaatkan teknologi seperti video, animasi, dan aplikasi digital dapat membantu guru menyampaikan materi secara lebih jelas serta meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Media pembelajaran interaktif merupakan media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang dirancang dengan memanfaatkan teknologi sehingga memungkinkan terjadinya interaksi langsung antara siswa dengan materi pembelajaran. Melalui media ini, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga dapat berpartisipasi secara aktif melalui berbagai aktivitas seperti memilih menu, menjawab pertanyaan, bermain kuis, melihat animasi,

atau melakukan simulasi pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi, meningkatkan perhatian, serta menumbuhkan minat belajar, khususnya pada siswa sekolah dasar.

Menurut Amalia et al. (2024), media pembelajaran interaktif merupakan salah satu inovasi dalam dunia pendidikan yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Media ini memungkinkan adanya interaksi antara siswa dengan materi pembelajaran sehingga siswa dapat terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dapat memberikan dampak positif terhadap minat belajar siswa sekolah dasar. Jadi, media pembelajaran interaktif adalah media yang memanfaatkan teknologi untuk membantu proses pembelajaran sehingga siswa dapat berinteraksi langsung dengan materi yang dipelajari. Media ini membuat siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga ikut aktif dalam kegiatan belajar seperti menjawab pertanyaan, melihat animasi, bermain kuis, atau melakukan simulasi pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi, meningkatkan perhatian saat belajar, serta meningkatkan hasil belajar siswa, terutama pada siswa sekolah dasar.

Hasil belajar siswa merupakan salah satu faktor penting yang menunjukkan keberhasilan proses pembelajaran. Apabila hasil belajar siswa tinggi, maka dapat disimpulkan bahwa siswa mampu memahami materi yang diajarkan dengan baik serta dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Sebaliknya, apabila hasil belajar siswa rendah, maka menunjukkan bahwa siswa belum sepenuhnya memahami materi pembelajaran.

Selain itu, penggunaan media digital dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil belajar merupakan perubahan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.

Menurut Allawiyah et al. (2021), hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Siswa yang memiliki hasil belajar tinggi menunjukkan bahwa siswa mampu memahami materi dengan baik, aktif dalam pembelajaran, serta memiliki keterampilan dan sikap yang berkembang secara optimal. Sebaliknya, siswa yang memiliki hasil belajar rendah cenderung belum mampu memahami materi secara maksimal, kurang aktif dalam pembelajaran, dan belum mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Selain itu, penggunaan media pembelajaran digital dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Media digital dapat membuat pembelajaran

menjadi lebih menarik, mudah dipahami, serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Dengan demikian, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengalami perubahan dalam sikap dan keterampilan. Oleh karena itu, guru perlu menggunakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif agar hasil belajar siswa di sekolah dasar dapat meningkat.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan pembelajaran terpadu yang menggabungkan konsep ilmu alam dan ilmu sosial untuk membantu siswa memahami lingkungan sekitar secara menyeluruh. Pembelajaran ini menekankan pada pengalaman langsung, pengamatan, serta keterlibatan aktif siswa dalam memahami fenomena alam dan sosial.

Menurut Ramdhani et al. (2023), pembelajaran IPAS bertujuan meningkatkan kualitas belajar melalui pemanfaatan teknologi dan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Dalam pembelajaran IPAS, penggunaan media pembelajaran seperti video atau media interaktif dapat membantu siswa memahami materi secara lebih jelas dan meningkatkan minat belajar siswa.

Pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar, terdapat beberapa materi yang cukup sulit dipahami oleh siswa jika hanya dijelaskan melalui metode ceramah. Salah satu materi tersebut adalah materi sistem pernapasan manusia. Materi ini memerlukan penjelasan secara visual mengenai organ-organ pernapasan serta proses pernapasan yang terjadi di dalam tubuh manusia. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif sangat diperlukan agar siswa dapat memahami materi dengan lebih baik. Hasil wawancara dengan kepala sekolah dapat di ketahui bahwa kegiatan tersebut menunjukkan hasil belajar siswa pada materi sistem pernapasan manusia masih perlu ditingkatkan. Hal ini terlihat dari masih adanya siswa yang belum memahami secara maksimal konsep organ pernapasan dan proses pernapasan manusia. Guru juga menyampaikan bahwa proses pembelajaran selama ini lebih sering menggunakan metode ceramah dan buku paket, sehingga siswa cenderung kurang aktif, kurang tertarik, serta mudah merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, rendahnya hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kurangnya minat belajar, kurang fokus saat pembelajaran berlangsung, serta rendahnya motivasi belajar.

Guru Wali kelas V juga menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV sangat diperlukan untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui media tersebut, guru dapat menampilkan berbagai bentuk pembelajaran seperti PowerPoint (PPT), video animasi, dan kuis interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat lebih mudah memahami materi dan mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang berkaitan dengan lingkungan, termasuk materi sistem pernapasan manusia. Namun, berdasarkan hasil observasi awal, diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 095256 Pematang Bandar pada materi tersebut masih belum optimal. Hal ini terlihat dari hasil ulangan harian siswa yang dapat diketahui oleh peneliti karena sudah melakukan tes langsung dengan siswa, dari 24 siswa hanya 5 siswa (20,8%) yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70, sedangkan 19 siswa (79,2%) belum mencapai KKM. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 80, sedangkan nilai terendah adalah 30. Rendahnya hasil belajar menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang masih didominasi oleh ceramah, mendengarkan, dan mencatat belum mampu memberikan pemahaman yang mendalam kepada siswa. Materi sistem pernapasan manusia merupakan konsep yang cukup abstrak dan memerlukan visualisasi yang jelas mengenai organ-organ pernapasan serta proses yang terjadi di dalam tubuh. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti Smart TV. Smart TV merupakan salah satu fasilitas bantuan dari pemerintah Indonesia dalam rangka mendukung digitalisasi pendidikan. Perangkat ini mulai tersedia di SD Negeri 095256 Pematang Bandar sejak Oktober 2025. Smart TV merupakan televisi berbasis internet yang dapat terhubung dengan hotspot telepon genggam, sehingga memungkinkan guru untuk menampilkan berbagai media pembelajaran seperti gambar, video, dan animasi secara lebih menarik. Pemanfaatan teknologi ini diharapkan dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan.

Pembelajaran IPAS akan berjalan lebih optimal apabila guru mampu merancang media pembelajaran yang menarik, menantang, dan sesuai dengan karakteristik siswa. Melalui media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV, guru dapat menyajikan materi dalam bentuk presentasi PowerPoint, video animasi berdurasi 3–5 menit, serta kuis interaktif yang melibatkan partisipasi aktif siswa. Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, dan menjawab pertanyaan.

Berdasarkan berbagai permasalahan dan potensi yang telah diuraikan, peneliti berasumsi bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV pada materi sistem pernapasan manusia dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 095256 Pematang Bandar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul

"Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Smart TV Materi Pernapasan Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V SD Negeri 095256 Pematang Bandar."

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Pendekatan kuantitatif menggunakan data numerik dan analisis statistik untuk menguji hipotesis (Iba & Wardhana, 2023; Juliana et al., 2026). Desain yang digunakan adalah pre-experimental design tipe one-group pretest-posttest. Pada tahap awal penelitian dilakukan pre-test untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Selanjutnya, post-test digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah perlakuan diberikan menggunakan media Smart TV. Dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah perlakuan, peneliti dapat mengetahui pengaruh perlakuan secara lebih akurat. Tes yang diberikan berbentuk 20 soal pilihan ganda yang sebelumnya telah diujicobakan. dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Smart TV terhadap hasil belajar IPAS kelas V pada materi pernapasan manusia di SD Negeri No. 095256 Pematang Bandar.

Penelitian dilakukan di SD Negeri No. 095256 Pematang Bandar dengan fokus pada kelas V. Sampel penelitian ini terdiri dari 24 siswa kelas V dengan 12 laki-laki dan 12 perempuan. Lokasi sekolah berada di kelurahan Pematang Bandar, Kode Pos 21186, Kecamatan Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan sesuai dengan jadwal kegiatan sekolah pada bulan Maret hingga Agustus 2026, tepatnya di pertengahan semester genap tahun ajaran 2026/2027

HASIL PENELITIAN

Data Hasil Belajar Siswa

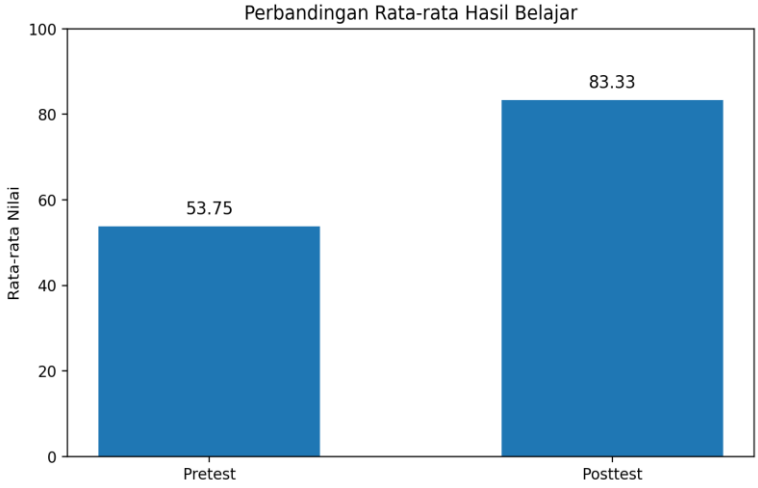
Data pada bagian ini diambil oleh peneliti dari tabel hasil pretest dan posttest di Kelas V SD Negeri 095256 Pematang Bandar. Untuk penyajian artikel, identitas siswa disamarkan menjadi kode S1–S24. Skor tetap dipertahankan sesuai data penelitian agar tidak mengubah hasil asli.

Tabel 1.
Data Nilai Pretest dan Posttest Siswa Kelas V

Kode	Pretest	Posttest	Selisih
S1	45	80	35
S2	60	85	25
S3	55	85	30
S4	50	80	30

S5	55	85	30
S6	50	80	30
S7	75	95	20
S8	60	90	30
S9	50	85	35
S10	45	75	30
S11	50	85	35
S12	70	90	20
S13	35	75	40
S14	70	90	20
S15	35	85	50
S16	60	90	30
S17	35	70	35
S18	65	85	20
S19	40	75	35
S20	45	80	35
S21	35	70	35
S22	75	95	20
S23	70	90	20
S24	60	80	20
Rata-rata	**53.75**	**83.33**	**29.58**

Rata-rata skor meningkat dari 53,75 menjadi 83,33. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata sebesar 29,58 poin. Nilai minimum berubah dari 35 menjadi 70, sedangkan nilai maksimum meningkat dari 75 menjadi 95. Pada pretest terdapat 5 siswa yang mencapai KKM 70, sementara pada posttest seluruh 24 siswa mencapai nilai minimal 70. Data tersebut menunjukkan perubahan capaian belajar yang konsisten setelah perlakuan.



Gambar 1.
Diagram Batang Perbandingan Rata-Rata Nilai Pretest dan Posttest

Statistik Deskriptif

Deskripsi dan hasil penelitian di berikan untuk memberikan gambaran secara umum mengenai penyebaran data yang diperoleh di lapangan. Data yang disajikan merupakan data mentah yang diolah menggunakan bantuan Microsoft Excel 2021. Berikut ini tabel deskriptif nilai siswa pretest dan posttest:

Tabel 2.
Statistik Deskriptif Hasil Pretest dan Posttest

Statistik	Pretest	Posttest
Mean	53.75	83.33
Median	52.50	85
Modus	60	85
Simpangan baku	12.96	7.02
Varians	167.93	49.28
Minimum	35	70
Maksimum	75	95
Rentang	40	25
Jumlah skor	1290	2000
N	24	24

Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis

Uji normalitas merupakan salah satu pemeriksaan prasyarat analisis statistik (Sonjaya et al., 2025). Uji normalitas menggunakan metode Shapiro–Wilk menunjukkan bahwa nilai statistik T3 sebesar 0,936 pada data pretest dan 0,940 pada data posttest. Kedua nilai tersebut berada di atas nilai pembanding yang digunakan dalam penelitian, sehingga dapat dinyatakan bahwa data hasil belajar siswa telah memenuhi asumsi normalitas. Hasil ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh layak untuk dilanjutkan ke tahap analisis statistik parametrik. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji paired-samples t-test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai t hitung sebesar 18,603, sedangkan nilai t tabel sebesar 2,069 pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan (df) = 23. Karena nilai t hitung lebih besar daripada t tabel, maka H0 ditolak dan Ha diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV.

Besarnya peningkatan hasil belajar juga dianalisis melalui perhitungan normalized gain (N-gain) sederhana berdasarkan nilai rata-rata kelompok. Perhitungan dilakukan dengan membandingkan selisih nilai rata-rata posttest

dan pretest terhadap selisih nilai maksimum dengan rata-rata pretest, yaitu (83,33−53,75)/(100−53,75) ≈ 0,64. Berdasarkan interpretasi kategori N-gain yang umum digunakan, nilai tersebut termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV memberikan peningkatan hasil belajar yang cukup baik pada materi sistem pernapasan manusia. Perolehan tersebut memperkuat gambaran adanya peningkatan hasil belajar setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media Smart TV. Meskipun demikian, perhitungan N-gain berdasarkan rata-rata kelompok ini merupakan analisis tambahan untuk menggambarkan besarnya peningkatan hasil belajar dan tidak menggantikan uji hipotesis utama yang digunakan dalam penelitian.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 095256 Pematang Bandar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan materi Sistem Pernapasan Manusia di kelas V. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan uji instrumen soal di kelas V SD Negeri 095253 Talun Madear. Uji instrumen ini bertujuan untuk memastikan bahwa soal yang digunakan dalam penelitian layak dan sesuai. Peneliti menyebarkan sebanyak 25 soal kepada 24 siswa di sekolah tersebut. Selanjutnya, peneliti menguji hasil jawaban siswa menggunakan beberapa uji instrumen, yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda soal. Setelah dilakukan pengujian, peneliti menentukan soal-soal yang memenuhi kriteria. Soal yang dinyatakan valid kemudian digunakan sebagai instrumen penelitian di SD Negeri 095256 Pematang Bandar.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan desain pra-eksperimental dengan bentuk One Group Pretest-Posttest Design. Penelitian dilaksanakan selama 4 hari pada siswa kelas V SD Negeri 095256 Pematang Bandar dengan jumlah sampel sebanyak 24 siswa. Tahapan penelitian dilakukan secara sistematis untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran Smart TV terhadap hasil belajar IPAS pada materi Sistem Pernapasan Manusia.

Pada hari pertama, peneliti memberikan pre-test kepada seluruh siswa sebelum diberikan perlakuan. Pre-test bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa mengenai materi Sistem Pernapasan Manusia. Hasil pre-test menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa sebesar 53,75, masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman awal siswa terhadap materi masih rendah sehingga diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada hari kedua, peneliti melaksanakan proses pembelajaran menggunakan modul ajar yang telah disusun dan divalidasi terlebih dahulu oleh

guru kelas V. Pada tahap ini, peneliti menggunakan metode ceramah sebagai kegiatan pembelajaran awal. Peneliti menjelaskan materi Sistem Pernapasan Manusia secara langsung sesuai dengan isi modul ajar, memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, serta mengajak siswa berdiskusi mengenai materi yang dipelajari. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar kepada siswa sebelum penggunaan media pembelajaran Smart TV.

Selanjutnya, pada hari ketiga, peneliti melanjutkan pembelajaran menggunakan media Smart TV dengan tetap berpedoman pada modul ajar yang telah disusun. Materi Sistem Pernapasan Manusia disajikan melalui tampilan gambar, video pembelajaran, animasi, quis dan penjelasan visual yang menarik sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang dipelajari. Penggunaan media Smart TV membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif karena siswa dapat mengamati secara langsung proses kerja sistem pernapasan manusia melalui media audiovisual. Siswa juga terlihat lebih aktif, antusias, dan fokus selama mengikuti pembelajaran dibandingkan saat pembelajaran menggunakan metode ceramah saja.

Pada hari keempat, setelah seluruh rangkaian pembelajaran selesai dilaksanakan, peneliti memberikan post-test kepada siswa. Post-test bertujuan mengetahui hasil belajar siswa setelah memperoleh perlakuan melalui pembelajaran menggunakan media Smart TV. Hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dengan nilai rata-rata sebesar 83,33. Jika dibandingkan dengan nilai rata-rata pre-test sebesar 53,75, terjadi peningkatan sebesar 29,58 poin. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media Smart TV mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi Sistem Pernapasan Manusia.

Berdasarkan analisis data deskriptif yang dilakukan menggunakan Microsoft Excel 2021, instrumen penelitian berupa tes pilihan ganda sebanyak 20 soal telah dinyatakan valid dan digunakan kepada 24 siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan media Smart TV.

Selain analisis deskriptif, peneliti juga melakukan uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas dan uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 orang. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi pre-test sebesar 0,936 dan post-test sebesar 0,940. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 yaitu 0,916 sehingga dapat disimpulkan bahwa data pre-test dan post-test berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan paired sample t-test. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 18,603 lebih besar daripada t tabel sebesar 2,069, sehingga hipotesis alternatif (Ha) diterima dan

hipotesis nol (H_0) ditolak. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran Smart TV terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V pada materi Sistem Pernapasan Manusia.

Hasil penelitian ini dapat dibandingkan dengan temuan Silaban et al. (2026) mengenai peningkatan hasil belajar IPA siswa SD setelah penggunaan media audiovisual. Penelitian Samosir et al. (2025) juga membahas minat dan hasil belajar siswa SD melalui model Time Token dan Talking Stick, meskipun pendekatannya berbeda dari penggunaan Smart TV. Selama proses pembelajaran menggunakan Smart TV, siswa terlihat lebih tertarik, aktif, dan mudah memahami materi karena penyajian materi dilakukan secara visual dan interaktif. Hampir seluruh siswa mengalami peningkatan nilai setelah diberikan perlakuan.

Hal ini terlihat dari hampir seluruh siswa mengalami peningkatan nilai setelah diberikan perlakuan. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan, penggunaan media Smart TV efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Sistem Pernapasan Manusia. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Hasil belajar meningkat karena media Smart TV membuat siswa lebih tertarik dan mudah memahami materi.

KESIMPULAN

Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V SD Negeri 095256 Pematang Bandar diikuti dengan peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan tersebut terlihat dari perbandingan nilai yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran menggunakan media tersebut. Pada tahap awal, rata-rata nilai pretest siswa mencapai 53,75. Setelah proses pembelajaran dilaksanakan dengan memanfaatkan media interaktif berbasis Smart TV, rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 83,33. Dengan demikian, terdapat selisih peningkatan rata-rata sebesar 29,58 poin. Perubahan nilai ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi mengalami peningkatan setelah pembelajaran disajikan dengan bantuan berbagai media visual dan interaktif. Gambar, video, animasi, serta kuis yang ditampilkan melalui Smart TV membantu menyajikan materi secara lebih jelas dan menarik, terutama dalam menjelaskan organ-organ pernapasan serta proses yang terjadi ketika manusia bernapas.

Hasil pengujian hipotesis juga menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran tersebut. Nilai t hitung yang diperoleh adalah 18,603, sedangkan nilai t tabel pada taraf signifikansi 5% sebesar 2,069. Karena t hitung lebih besar daripada t tabel, maka

H0 ditolak dan Ha diterima. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V pada materi sistem pernapasan manusia.

Peningkatan hasil belajar juga tercermin dari pencapaian ketuntasan belajar siswa berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Sebelum diberikan perlakuan, masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM sehingga belum mencapai ketuntasan belajar. Namun, setelah pembelajaran menggunakan Smart TV, seluruh siswa memperoleh nilai yang sama dengan atau lebih tinggi dari KKM. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa media Smart TV dapat membantu siswa memahami materi yang memerlukan visualisasi, khususnya mengenai bagian-bagian organ pernapasan dan hubungan antarorgan dalam proses pernapasan manusia.

Berdasarkan hasil tersebut, media pembelajaran interaktif berbasis Smart TV dapat dijadikan salah satu alternatif media dalam pembelajaran IPAS di kelas V. Pemanfaatan media ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran guru dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, Smart TV berfungsi sebagai alat bantu yang mendukung guru dalam menyampaikan materi secara lebih konkret, jelas, dan menarik. Penggunaan media tersebut juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran secara lebih aktif, sehingga proses penyampaian dan pemahaman materi dapat berlangsung dengan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Allawiyah, I. K., Karmawan, K., & Haromaini, A. (2021). Studi komparasi hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam masa pandemi Covid-19 di sekolah SMK Al-Gina Kabupaten Tangerang dan SMK Binusta Kota Tangerang. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, *12*(2), 100. https://doi.org/10.21927/literasi.2021.12(2).100-106

Amalia, M., Pratama, M. V., Pratiwi, N. A., & Fujiarti, A. (2024). Pengaruh media interaktif terhadap minat belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas 4 SD. *JURNAL JENDELA PENDIDIKAN*, *4*(01), 39–47. https://doi.org/10.57008/jjp.v4i01.689

Hafid, M., & Hayati, M. (2026). Teacher centered learning & student centered learning (SCL). *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, *11*(4), 268–279. https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i04.10290

Hasan, M., Harahap, T. K., Inanna, I., Khasanah, U., Rif'ati, B., Musyaffa, A. A., Susanti, S., Hasyim, S. H., Nuraisyiah, N., Fuadi, A., Suranto, M., Fakhrurrazi, F., Arisah, N., Zaki, A., & Setyawan, C. E. (2021). *Landasan pendidikan*. Tahta Media Group.

Iba, Z., & Wardhana, A. (2023). *Metode penelitian*. Eureka Media Aksara.

Juliana, J., Ondeng, S., & Rahman, U. (2026). Konsep dasar penelitian kuantitatif. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *10*(1), 140–146. https://doi.org/10.31004/jptam.v10i1.35817

Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, *4*(6), 7911–7915. https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9498

Ramdhani, N. M., Andini, R. P., & Rustini, T. (2023). Peningkatan kualitas pembelajaran IPAS di kelas awal pada Kurikulum Merdeka melalui pemanfaatan TIK. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *7*(2), 6660–6666. https://doi.org/10.31004/jptam.v7i2.7276

Samosir, A., Sihombing, C., & Sinaga, M. (2025). Pengaruh model pembelajaran Time Token dan Talking Stick terhadap peningkatan minat dan hasil belajar siswa kelas V IPS SDN 106827 Desa Durian. *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan*, *3*(1), 250–257. https://doi.org/10.59031/jkppk.v3i1.574

Silaban, D. C., Saragih, M. C. I., Siagian, A. F., & Ifriqia, F. (2026). Enhancing elementary students' science learning outcomes through audiovisual instructional media: A pre-experimental investigation. *Research Journal in Translation, Literature, Linguistics, and Education*, *2*(3), 109–116. https://doi.org/10.64120/khwgtp47

Sonjaya, R. P., Aliyya, F. R., Naufal, S., & Nursalman, M. (2025). Pengujian prasyarat analisis data nilai kelas: uji normalitas dan uji homogenitas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *9*(1), 1627–1639.