

TRANSFORMASI PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS CANVA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN DAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK

¹Dian Purnomo[✉], ²Al Afif Hazmar, ³Dessy Syofiyanti, ⁴Rizqa Hazmar, ⁵Nur Soleh

^{1,2,5}STAI Madinatun Najah (Pendidikan Agama Islam, Rengat, Indonesia)

^{3,4}STAI Madinatun Najah (Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Rengat, Indonesia)

ABSTRACT

Pemanfaatan media digital dalam proses pembelajaran menjadi kebutuhan untuk menjawab tantangan pendidikan abad ke-21. Salah satu media yang potensial adalah Canva, yang mampu menyajikan konten visual secara menarik dan interaktif. Namun, penggunaan media ini masih jarang dikaitkan dengan pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri, khususnya pembelajaran Fisika tingkat Madrasah Tsanawiyah. Penelitian ini bertujuan mengkaji efektivitas media digital Canva dalam model pembelajaran berbasis inkuiri untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII pada materi Besaran dan Satuan. Metode dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen, yang memungkinkan pengamatan dampak perlakuan tanpa pengacakan subjek secara acak. Subjek penelitian siswa kelas VII MTs Indragiri Hulu yang berjumlah 30 siswa. Instrumen penelitian terdiri dari lembar penilaian produk (oleh guru dan siswa), tes pemahaman konsep dan berpikir kritis (pretest dan posttest), lembar observasi, dan wawancara. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan berupa pembelajaran berbasis inkuiri menggunakan media Canva, kemudian membandingkan hasil pretest dan posttest untuk mengukur efektivitasnya. Hasil pretest menunjukkan rata-rata pemahaman konsep siswa sebesar 41,11, meningkat menjadi 67,78 pada posttest. Sementara itu, rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa meningkat dari 36,52 pada pretest menjadi 63,89 pada posttest. Selisih rata-rata yang signifikan, yaitu 26,67 poin untuk pemahaman konsep dan 27,37 poin untuk kemampuan berpikir kritis, menunjukkan adanya peningkatan yang berarti, terutama pada aspek mengidentifikasi masalah dan menarik kesimpulan. Dengan demikian, media digital Canva dalam model pembelajaran berbasis inkuiri terbukti efektif meningkatkan keterlibatan siswa, pemahaman materi, dan penguatan berpikir kritis. Oleh karena itu, media ini direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam pengembangan pembelajaran sains tingkat sekolah menengah pertama.

 OPEN ACCESS

ARTICLE HISTORY

Received: 04-02-2026

Accepted: 09-04-2026

KEYWORDS

Media digital Canva, pembelajaran berbasis inkuiri, pemahaman konsep, berpikir kritis, Besaran dan Satuan

Introduction

Paradigma pendidikan abad ke-21 dalam Kurikulum 2013 menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student-centered*) untuk memaksimalkan potensinya dalam membangun pengetahuan secara mandiri (Banarsari et al., 2023). Metode pembelajaran

CONTACT: ✉ dianpurnomo201295@gmail.com

dirancang agar setiap anak berkembang secara optimal sesuai potensinya. Dengan menitikberatkan pada aktivitas peserta didik, guru berperan sebagai fasilitator yang mendukung optimalisasi pembelajaran, sehingga peserta didik dapat menguasai kecakapan abad ke-21: komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreatif (Fatmawati, 2023). Dalam pembelajaran IPA, khususnya fisika di Madrasah Tsanawiyah (MTs), penerapan pendekatan *student-centered* melalui metode inkuiri terbimbing telah terbukti efektif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan minat belajar fisika peserta didik (Alfiani, 2022). Selain itu, pengembangan modul pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor juga efektif digunakan sebagai media pembelajaran (I.K.N.D. Yogi et al., 2024). Dengan demikian, penerapan pendekatan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran fisika di MTs dapat meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik, membantu mereka memahami konsep-konsep fisika secara lebih mendalam, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis serta analitis.

Salah satu materi dalam fisika yang sering dianggap sulit oleh peserta didik di Madrasah Tsanawiyah (MTs) adalah konsep besaran dan satuan. Kesulitan ini umumnya disebabkan oleh kurangnya pemahaman dasar tentang perbedaan antara besaran pokok dan besaran turunan, serta bagaimana satuan-satuan tersebut digunakan dalam perhitungan fisika (Mila Rosa Angraini et al., 2024). Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan pendekatan kontekstual dan media pembelajaran interaktif dapat membantu mengatasi kesulitan ini. Dengan pendekatan berbasis eksperimen dan simulasi, peserta didik dapat lebih mudah memahami bagaimana besaran dan satuan bekerja dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, strategi pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning*) juga efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep besaran dan satuan serta penerapannya dalam pemecahan masalah fisika (Saharsa et al., 2018). Dengan demikian, pemanfaatan metode pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik mengatasi kesulitan dalam memahami materi besaran dan satuan serta meningkatkan kemampuan mereka dalam berpikir kritis dan analitis.

Berdasarkan hasil observasi awal terhadap 30 siswa kelas VII MTs pada materi Besaran dan Satuan, ditemukan bahwa siswa mengalami berbagai tingkat kesulitan dalam pembelajaran. Aspek pemahaman konsep dasar, konsentrasi belajar, minat terhadap pelajaran Fisika, kepercayaan diri dalam bertanya atau menjawab, serta kesulitan bekerja dalam kelompok menunjukkan rata-rata skor sekitar 2,73 hingga 2,77, yang mengindikasikan bahwa siswa mengalami kesulitan pada tingkat sedang hingga sedikit kesulitan. Sementara itu, pada aspek kemampuan berpikir kritis, khususnya dalam mengidentifikasi masalah dan menarik kesimpulan, seluruh siswa menunjukkan kesulitan berat dengan rata-rata skor 4,00. Aspek memberikan alasan logis juga menunjukkan adanya kesulitan berat dengan rata-rata skor 3,73. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan area yang paling membutuhkan perhatian dan pengembangan lebih lanjut. Secara umum, standar deviasi yang kecil pada seluruh aspek mengindikasikan bahwa tingkat kesulitan yang dialami siswa cenderung seragam.

Mengatasi kesulitan dalam memahami materi besaran dan satuan, diperlukan strategi pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik (Fitriani et al., 2021). Salah satu metode yang efektif adalah Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri, yang menekankan eksplorasi dan keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan konsep melalui eksperimen serta analisis data (Saputra et al., 2017; Carreon & Smith, 2022; Caparoso & Orleans, 2024). Dalam konteks materi besaran dan satuan, pendekatan inkuiri memungkinkan peserta didik untuk mengidentifikasi perbedaan antara besaran pokok dan besaran turunan melalui kegiatan praktikum, seperti mengukur panjang dengan mistar,

mengukur massa dengan neraca, serta menentukan waktu dengan stopwatch. Menurut penelitian, penerapan Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan pemahaman konseptual serta keterampilan berpikir kritis peserta didik (Alfiani, 2022). Dalam model ini, peserta didik diajak untuk mengamati fenomena fisika, mengajukan pertanyaan, merumuskan hipotesis, mengumpulkan serta menganalisis data, hingga menarik kesimpulan (Lestari, 2024). Tahapan ini membantu peserta didik memahami besaran dan satuan secara lebih mendalam, tidak hanya melalui teori tetapi juga dengan pengalaman langsung dalam melakukan pengukuran serta konversi satuan (Asiva Noor Rachmayani, 2015).

Selain itu, integrasi teknologi dalam Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri dapat memperkuat pemahaman konsep (Carreon & Smith, 2022). Penggunaan simulasi digital atau aplikasi konversi satuan memungkinkan peserta didik untuk mengeksplorasi hubungan antar besaran secara lebih visual dan interaktif (Asiva Noor Rachmayani, 2015). Dengan demikian, penerapan model ini dalam pembelajaran fisika di Madrasah Tsanawiyah (MTs) tidak hanya membantu peserta didik memahami materi besaran dan satuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, problem-solving, dan kolaborasi dalam kelompok eksperimen (Meila Noor Syafria, I. A., Pratiwi & Kuryanto, 2020; Nurhadifah Amaliyah, Eka Fitriana, 2024).

Selain meningkatkan pemahaman konseptual, Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri juga berperan dalam menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemandirian belajar peserta didik (Faberta et al., 2022). Dalam materi besaran dan satuan, peserta didik tidak hanya menghafal definisi dan rumus, tetapi juga terlibat langsung dalam proses investigasi ilmiah (Puspita, 2023). Misalnya, dalam kegiatan praktikum, mereka dapat melakukan eksperimen sederhana untuk menentukan hubungan antara satuan panjang, massa, dan waktu menggunakan alat ukur yang berbeda (Afifah et al., 2021). Dengan pendekatan ini, peserta didik lebih termotivasi untuk menggali konsep secara mandiri serta lebih mudah mengingat dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar dengan metode inkuiri cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik dan mampu mengaplikasikan konsep fisika dalam berbagai konteks (Royyatina Jannatil Firdaus, Sri Wahyuni, 2021). Selain itu, model ini juga mendorong keterampilan komunikasi dan kerja sama, karena peserta didik sering bekerja dalam kelompok untuk melakukan eksperimen, berdiskusi, serta menyajikan hasil temuan mereka (Dwi Wulandari et al., 2023). Dengan demikian, Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman materi besaran dan satuan, tetapi juga membekali peserta didik dengan keterampilan esensial yang mendukung pembelajaran sepanjang hayat.

Beberapa penelitian terkait dengan Media Digital Canva Dalam Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Fisika Materi Besar Dan Satuan Siswa MTS diantaranya: penelitian (Meila Noor Syafria, I. A., Pratiwi & Kuryanto, 2020) Penggunaan media pembelajaran berbentuk video yang dibuat melalui aplikasi Canva merupakan salah satu inovasi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Media ini efektif untuk menyampaikan materi ilmiah, seperti konsep besaran dan satuan, dengan cara yang relevan dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari. Media digital canva membantu memudahkan pemahaman konsep pada pembelajaran IPA siswa SMP (Afifah et al., 2021). Canva salah satu aplikasi yang bisa dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran yang dimana untuk memudahkan dalam belajar dan menjadi media pembelajaran yang menarik bagi peserta didik di era digital (Dwi Nur Indah Sari et al., 2023).

Tingkat pemahaman konsep dan kemampuan berpikir siswa juga dapat didukung dengan pembelajaran berbasis digital terutama pada media Canva (Dwi Wulandari et al., 2023; Amanda et al., 2023; Haerawati, 2024; Nurhadifah Amaliyah, Eka Fitriana, 2024). Canva adalah platform desain grafis daring yang memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis konten visual dengan mudah dan cepat. Menurut Citradevi, (2023), Canva merupakan program desain online yang menyediakan berbagai macam template yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran. Sementara itu, Nida Emilia Putri, Hamsi Mansur (2024) menyatakan bahwa Canva adalah salah satu media yang dapat mendukung pembelajaran secara visual. Dengan fitur antarmuka yang intuitif dan fitur drag-and-drop, Canva menyediakan ribuan template, elemen grafis, ikon, serta akses ke berbagai font dan gambar berkualitas tinggi, sehingga memudahkan pengguna dalam menciptakan desain profesional tanpa memerlukan keterampilan teknis yang mendalam (Citradevi, 2023).

Dalam dunia pendidikan, Canva memainkan peran penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan kreativitas siswa (Sari & Fatonah, 2022). Guru dapat memanfaatkannya untuk menyusun materi ajar dalam bentuk infografis, presentasi interaktif, lembar kerja visual, atau modul pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami (Putra et al., 2024). Dengan penyajian informasi yang lebih visual dan menarik, siswa lebih mudah memahami konsep yang kompleks dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Sementara itu, siswa dapat menggunakan Canva untuk mengembangkan keterampilan komunikasi visual mereka melalui pembuatan poster ilmiah, laporan digital, portofolio kreatif, atau media presentasi yang inovatif. Kemampuan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman akademik mereka, tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir kritis dan problem-solving (Yulianci et al., 2021).

Konteks pembelajaran berbasis inkuiri, Canva dapat menjadi alat yang mendukung eksplorasi aktif dan pemecahan masalah (Nurhalimah et al., 2024). Siswa dapat menyajikan hasil penelitian mereka dalam bentuk visual yang menarik, seperti infografis yang merangkum temuan utama atau poster yang menggambarkan konsep dan analisis mereka. Selain itu, Canva memungkinkan siswa untuk membangun argumen berbasis data melalui presentasi yang terstruktur dengan baik, meningkatkan kemampuan mereka dalam menyampaikan ide secara sistematis (Citradevi, 2023). Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya memahami materi pelajaran secara lebih mendalam, tetapi juga belajar bagaimana mengorganisir informasi secara logis dan menyajikannya dengan cara yang menarik dan persuasif.

Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri dapat meningkatkan pemahaman konsep serta keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) peserta didik (Widjanarko, 2022). Sebuah studi yang dilakukan oleh (Saputro et al., 2024) dalam menemukan bahwa penerapan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran fisika tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga melatih peserta didik dalam merumuskan hipotesis, menganalisis data, serta menarik kesimpulan berdasarkan eksperimen yang dilakukan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan pendekatan inkuiri memperoleh skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang diajar menggunakan metode ceramah konvensional. Penelitian lain oleh (Arwan et al., 2021) Fisika juga membuktikan bahwa penggunaan Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri pada materi besaran dan satuan mampu meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Dalam penelitian tersebut, peserta didik diminta untuk melakukan eksperimen sederhana dengan mengukur berbagai besaran fisika dan menghubungkannya dengan konsep yang dipelajari.

Hasilnya, mereka menjadi lebih aktif dalam mengajukan pertanyaan, berdiskusi, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengukuran yang dilakukan. Model pembelajaran berbasis inkuiri telah didefinisikan oleh berbagai ahli sebagai pendekatan yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan menekankan proses eksplorasi, investigasi, dan refleksi kritis (Permatasari et al., 2022; Rohmatus Syafi'ah & Rahyu Setiani, 2024). Menurut I Made Tri Pramana Putra (2022) pembelajaran berbasis inkuiri merupakan model pembelajaran yang mendorong siswa untuk menemukan dan membangun pengetahuan mereka sendiri melalui proses ilmiah. Pendekatan ini menuntut siswa untuk mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data, menganalisis informasi, serta mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam terhadap suatu konsep atau fenomena.

Temuan-temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri dalam pembelajaran fisika di Madrasah Tsanawiyah (MTs) dapat menjadi solusi efektif untuk mengatasi kesulitan peserta didik dalam memahami materi besaran dan satuan. Dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif, peserta didik tidak hanya memahami konsep secara lebih mendalam, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tantangan abad ke-21 (Banarsari et al., 2023).

Sebagai upaya meningkatkan efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri dalam pembelajaran fisika di tingkat Madrasah Tsanawiyah (MTs), diperlukan solusi yang lebih terarah dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah pengembangan bahan ajar berbasis inkuiri yang lebih kontekstual dan disesuaikan dengan lingkungan peserta didik. Misalnya, penggunaan modul fisika interaktif yang menggabungkan eksperimen sederhana dengan alat yang mudah ditemukan di sekitar, seperti mengukur percepatan gravitasi menggunakan bandul sederhana atau mengonversi satuan panjang dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan ini, peserta didik akan lebih mudah memahami konsep besaran dan satuan serta lebih termotivasi untuk mengeksplorasi konsep-konsep fisika lainnya.

Selain itu, penggunaan teknologi dalam model inkuiri juga perlu diteliti lebih lanjut di tingkat MTs. Penggunaan simulasi digital, aplikasi pembelajaran interaktif, dan laboratorium virtual dapat menjadi alternatif bagi sekolah yang memiliki keterbatasan alat eksperimen fisika. Penelitian lebih lanjut dapat difokuskan pada efektivitas penggunaan teknologi dalam mendukung pembelajaran berbasis inkuiri, terutama dalam meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, dan motivasi belajar peserta didik di MTs.

Hal lain yang perlu dikaji adalah peran guru dalam implementasi model ini. Di tingkat MTs, keterampilan guru dalam membimbing proses inkuiri sangat menentukan keberhasilan pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian yang mengeksplorasi Pemanfaatan Media Digital Canva Dalam Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Fisika Materi Besar Dan Satuan Siswa Mts perlu dilakukan. Dengan penelitian yang lebih mendalam, diharapkan model pembelajaran ini dapat diadaptasi secara lebih optimal sehingga memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran fisika di tingkat Madrasah Tsanawiyah.

Methods

Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode quasi eksperimen (eksperimen semu) yang bertujuan untuk menguji efektivitas media digital Canva dalam pembelajaran berbasis inkuiri pada materi Besaran dan Satuan di kelas VII MTs. Desain eksperimen yang digunakan adalah one group pretest-posttest design, di mana siswa diuji sebelum dan

sesudah pembelajaran untuk melihat peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis (Yusuf, 2017). Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes *pretest* dan *posttest*, sedangkan data kualitatif berasal dari observasi, wawancara, dan dokumentasi selama proses pembelajaran. Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer yang diperoleh langsung dari siswa serta data sekunder seperti silabus dan literatur pendukung yang relevan. Instrumen pengumpulan data mencakup tes pemahaman konsep dan berpikir kritis, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, pedoman wawancara, dan dokumentasi kegiatan pembelajaran.

Keabsahan data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan metode untuk memastikan validitas dan reliabilitas temuan. Prosedur pengambilan data dilakukan secara sistematis, dimulai dari validasi instrumen, pelaksanaan *pretest*, pelaksanaan pembelajaran menggunakan media Canva dalam pendekatan inkuiri, observasi, wawancara, hingga pelaksanaan *posttest*. Analisis data dilakukan dengan pendekatan campuran (*mixed methods*), yaitu analisis kuantitatif menggunakan statistik deskriptif dan uji-t untuk melihat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*, serta analisis kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Sugiono, 2013). Hasil analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas media digital Canva dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran berbasis inkuiri.

Result

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pemanfaatan media digital canva dalam model pembelajaran berbasis inkuiri untuk meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran fisika materi besar dan satuan siswa MTs. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan sedang hingga berat dalam memahami konsep dasar, berkonsentrasi saat belajar, menunjukkan minat terhadap pelajaran, serta dalam hal kepercayaan diri untuk bertanya atau menjawab di kelas.

Secara khusus, aspek berpikir kritis seperti kemampuan mengidentifikasi masalah dan menarik kesimpulan memperoleh nilai tertinggi dalam skala kesulitan, yang berarti siswa kesulitan berat dalam aspek-aspek tersebut. Temuan ini mengindikasikan bahwa pendekatan pembelajaran konvensional belum mampu menjawab kebutuhan kognitif siswa secara optimal, sehingga diperlukan media yang lebih interaktif dan visual. Terlihat jelas dari hasil data statistik.

Tabel 1. Descriptive Statistics hasil Observasi Kesulitan Pembelajaran Siswa

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pemahaman konsep dasar	30	2	3	2.77	.430
Konsentrasi dalam belajar	30	2	3	2.73	.450
Minat terhadap pelajaran Fisika	30	2	3	2.73	.450
Kepercayaan diri dalam bertanya atau menjawab	30	2	3	2.73	.450
Kesulitan bekerja dalam kelompok	30	2	3	2.73	.450
Kemampuan berpikir kritis: Mengidentifikasi masalah	30	4	4	4.00	.000
Kemampuan berpikir kritis: Memberi alasan/logika	30	3	4	3.73	.450
Kemampuan berpikir kritis: Menarik kesimpulan	30	4	4	4.00	.000

Temuan ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan tiga guru IPA di MTs Indragiri Hulu yang menyatakan bahwa sebagian besar siswa masih belum mampu memahami konsep dengan mendalam dan cenderung pasif dalam pembelajaran. Para guru juga menyoroti rendahnya kepercayaan diri siswa dalam berdiskusi maupun menjawab pertanyaan, serta lemahnya kemampuan mereka dalam memberikan alasan logis atau menarik kesimpulan. Selain itu, guru menilai bahwa kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran menjadi faktor penghambat utama berkembangnya kemampuan berpikir kritis. Kesamaan pandangan antara hasil observasi dan wawancara ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar yang dialami siswa bersifat merata dan konsisten, sebagaimana ditunjukkan oleh standar deviasi yang relatif kecil pada tiap aspek yang diamati.

Guru 1: *Ya, saya juga memperhatikan hal itu. Banyak siswa belum bisa memahami konsep fisika dengan baik. Mereka sering hanya menghafal rumus tanpa mengerti maknanya.*

Guru 2: *Saya setuju. Siswa juga cenderung pasif. Saat diskusi kelas, mereka jarang bertanya atau menjawab. Sepertinya mereka kurang percaya diri untuk mengemukakan pendapat.*

Guru 3: *Selain itu, kemampuan mereka dalam memberikan alasan logis juga masih lemah. Misalnya saat saya minta menjelaskan mengapa suatu satuan digunakan, mereka hanya menjawab seadanya, tanpa penjelasan yang logis.*

Sebelum penerapan perlakuan, dilakukan pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam dua aspek utama: pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis. Hasil pretest menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan awal yang rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar Fisika, berkonsentrasi saat belajar, dan kurang percaya diri dalam bertanya atau menjawab pertanyaan. Aspek berpikir kritis, seperti kemampuan mengidentifikasi masalah dan menarik kesimpulan, juga termasuk dalam kategori kesulitan tinggi, sebagaimana tergambar dalam observasi awal.

Setelah penerapan media Canva selama pembelajaran berbasis inkuiri, dilakukan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan. Skor rata-rata pemahaman konsep meningkat dari 41,11% pada pretest menjadi 67,77% pada posttest, dan skor rata-rata berpikir kritis meningkat dari 36,52% menjadi 63,89%. Beberapa siswa bahkan mencapai skor di atas 80%, menunjukkan bahwa media pembelajaran digital berbasis Canva mampu memfasilitasi peningkatan kemampuan belajar siswa secara nyata.

Tabel 2. Hasil Pretest Dan Posttest Pemahaman Konsep

Siswa	Hasil Pretest	Hasil Posttes
Siswa 1	33.33	66.67
Siswa 2	33.33	66.67
Siswa 3	66.67	100
Siswa 4	33.33	66.67
Siswa 5	66.67	100
Siswa 6	33.33	66.67
Siswa 7	33.33	66.67
Siswa 8	33.33	33.33
Siswa 9	33.33	66.67
Siswa 10	33.33	33.33
Siswa 11	66.67	100
Siswa 12	33.33	66.67

Siswa 13	33.33	33.33
Siswa 14	33.33	33.33
Siswa 15	66.67	100
Siswa 16	33.33	33.33
Siswa 17	33.33	33.33
Siswa 18	33.33	33.33
Siswa 19	33.33	66.67
Siswa 20	33.33	66.67
Siswa 21	33.33	100
Siswa 22	33.33	33.33
Siswa 23	33.33	33.33
Siswa 24	33.33	100
Siswa 25	66.67	100
Siswa 26	66.67	100
Siswa 27	33.33	100
Siswa 28	66.67	100
Siswa 29	33.33	100
Siswa 30	33.33	33.33

Tabel 3. Hasil Pretest Dan Posttest Berpikir Kritis

Siswa	Hasil Pretest	Hasil Posttest
Siswa 1	32.22	66.67
Siswa 2	28.89	66.67
Siswa 3	66.67	86.67
Siswa 4	31.11	66.67
Siswa 5	66.67	87.78
Siswa 6	28.89	66.67
Siswa 7	26.67	66.67
Siswa 8	27.78	33.33
Siswa 9	27.78	66.67
Siswa 10	28.89	33.33
Siswa 11	66.67	100.00
Siswa 12	30.00	55.56
Siswa 13	30.00	33.33
Siswa 14	30.00	33.33
Siswa 15	66.67	100.00
Siswa 16	25.56	33.33
Siswa 17	25.56	33.33
Siswa 18	22.22	33.33
Siswa 19	22.22	66.67
Siswa 20	26.67	66.67
Siswa 21	26.67	100.00
Siswa 22	26.67	33.33
Siswa 23	30.00	33.33
Siswa 24	30.00	86.67
Siswa 25	66.67	86.67
Siswa 26	66.67	86.67
Siswa 27	33.33	86.67
Siswa 28	66.67	86.67

Siswa 29	18.89	86.67
Siswa 30	18.89	33.33

Paired Samples Statistics Berpikir Kritis							
			Bootstrap ^a				
			Statistic	Bias	Std. Error	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Pair 1	Sebelum perlakuan	Mean	36.5200	-.0807	2.9966	30.8909	42.4454
		N	30				
		Std. Deviation	17.24071	-.43878	1.98662	12.27832	19.90887
		Std. Error Mean	3.14771				
	Sesudah perlakuan	Mean	63.8897	-.1252	4.2281	54.8952	71.8907
		N	30				
		Std. Deviation	24.62504	-.49226	1.75306	20.51861	27.40861
		Std. Error Mean	4.49590				

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples

Paired Samples Statistics Pemahaman konsep							
			Bootstrap ^a				
			Statistic	Bias	Std. Error	95% Confidence Interval	
						Lower	Upper
Pair 1	sebelum perlakuan	Mean	41.1093	.0011	2.6544	36.6640	46.6660
		N	30				
		Std. Deviation	14.34230	-.37345	1.82075	10.17299	16.61242
		Std. Error Mean	2.61853				
	sesudah perlakuan	Mean	67.7777	.1133	5.0784	57.7777	77.7787
		N	30				
		Std. Deviation	28.34427	-.44519	1.80269	24.26831	31.23821
		Std. Error Mean	5.17493				

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1000 bootstrap samples

Hasil analisis statistik menggunakan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) menunjukkan perbedaan signifikan antara skor *pretest* dan *posttest*, baik dalam aspek pemahaman konsep maupun berpikir kritis. Peningkatan skor disertai dengan standar deviasi yang cukup besar pada *posttest*, mengindikasikan bahwa sebagian siswa mengalami lonjakan prestasi yang cukup tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media Canva tidak hanya meningkatkan rata-rata kelas, tetapi juga mampu menjangkau siswa dengan berbagai latar kemampuan awal.

Observasi selama proses pembelajaran memperkuat hasil kuantitatif ini. Terlihat adanya peningkatan aktivitas belajar siswa: mereka menjadi lebih fokus, antusias, aktif dalam diskusi, dan lebih percaya diri mengemukakan pendapat. Media visual yang interaktif dan menarik membantu siswa dalam memahami materi abstrak secara konkret, sesuai dengan karakteristik materi Fisika. Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Canva memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar siswa. Media ini tidak hanya mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara kognitif dan afektif, tetapi juga memfasilitasi perkembangan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep secara simultan.

Dengan demikian, media Canva sangat potensial untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di tingkat MTs, terutama pada materi-materi yang bersifat abstrak dan memerlukan visualisasi konsep. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan lebih lanjut terhadap media sejenis dan integrasi teknologi dalam pembelajaran untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa abad ke-21.

Discussion

Peningkatan pemahaman konsep siswa pada materi Besaran dan Satuan setelah penggunaan media pembelajaran Canva menunjukkan efektivitas media visual dalam menjembatani konsep abstrak menjadi lebih konkret. Canva, sebagai platform desain digital, memungkinkan penyajian informasi secara visual, interaktif, dan menarik, yang terbukti meningkatkan keterlibatan dan fokus siswa. Temuan ini didukung oleh penelitian Meila Noor Syafria, I. A., Pratiwi & Kuryanto, (2020) yang menunjukkan bahwa media Canva membantu meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep sains siswa karena tampilannya yang menarik dan mudah diakses. Selaras dengan itu, penelitian oleh Afifah et al. (2021) menyatakan bahwa penggunaan Canva dalam pembelajaran memudahkan guru merancang materi yang sesuai dengan kebutuhan visual siswa, sehingga meningkatkan efektivitas proses belajar. Sementara itu, Sari & Fatonah, 2022 menegaskan bahwa media berbasis visual mendukung proses encoding informasi di otak, mempercepat pemahaman dan retensi konsep. Penelitian oleh Dwi Nur Indah Sari et al. (2023) juga menambahkan bahwa penggunaan media digital interaktif dalam pembelajaran IPA dapat mengatasi hambatan pemahaman akibat keterbatasan literasi konseptual siswa.

Model pembelajaran berbasis inkuiri yang dikombinasikan dengan media digital Canva memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam penelitian ini, skor berpikir kritis meningkat signifikan, terutama dalam aspek mengidentifikasi masalah dan menarik kesimpulan. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme oleh Piaget dan Vygotsky yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pemahaman melalui pengalaman langsung. pembelajaran inkuiri efektif dalam membentuk kemampuan berpikir analitis dan reflektif, terutama di bidang sains (Yulianci et al., 2021). Diperkuat oleh studi Citradevi, (2023) yang menekankan bahwa pembelajaran inkuiri memungkinkan siswa untuk mengembangkan hipotesis, menganalisis data, dan menarik kesimpulan, proses yang esensial dalam penguatan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Di Indonesia, penelitian oleh Saputro et al. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa dalam pembelajaran IPA. pembelajaran inkuiri merupakan pendekatan yang relevan untuk pembelajaran abad 21 karena mendorong kemampuan bernalar ilmiah dan pemecahan masalah (Banarsari et al., 2023).

Berdasarkan keseluruhan temuan, penggunaan Canva sebagai media pembelajaran memiliki potensi besar untuk mendukung pengembangan kompetensi abad ke-21, khususnya kreativitas, berpikir kritis, dan literasi digital. Hal ini sesuai dengan laporan UNESCO (2016) yang menekankan pentingnya integrasi teknologi digital dalam pendidikan untuk membekali siswa dengan keterampilan masa depan. Penelitian oleh Wahyuni et al. (2021) juga menekankan bahwa media digital seperti Canva dapat merangsang kreativitas dan keterlibatan siswa dalam proses belajar yang lebih bermakna. Dalam konteks global, studi oleh Boholano (2017) menggarisbawahi bahwa guru harus menjadi fasilitator inovatif yang memanfaatkan teknologi untuk mendorong pembelajaran kolaboratif dan eksploratif.

Selain itu, kajian dari Chai et al. (2019) menekankan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan secara digital harus responsif terhadap kebutuhan siswa digital native yang terbiasa dengan interaksi visual dan audiovisual. Oleh karena itu, penggunaan Canva tidak hanya menjawab tantangan pedagogis saat ini, tetapi juga memberikan arah baru bagi transformasi pembelajaran yang inklusif dan futuristik.

Conclusion

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media digital Canva dalam model pembelajaran berbasis inkuiri secara signifikan mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis siswa MTs pada materi Besaran dan Satuan. Hasil observasi awal dan wawancara dengan guru menunjukkan bahwa sebelum perlakuan, mayoritas siswa mengalami kesulitan sedang hingga berat dalam memahami konsep dasar Fisika, berkonsentrasi saat belajar, menunjukkan minat terhadap pelajaran, serta dalam hal kepercayaan diri untuk bertanya atau menjawab pertanyaan. Skor rata-rata pretest pemahaman konsep berada pada 41,11%, sementara skor berpikir kritis pada 36,52%, mengindikasikan rendahnya capaian awal siswa.

Setelah diterapkannya pembelajaran berbasis inkuiri dengan dukungan media Canva, terjadi peningkatan yang signifikan. Rata-rata skor posttest pemahaman konsep meningkat menjadi 67,77%, sedangkan posttest keterampilan berpikir kritis naik menjadi 63,89%. Beberapa siswa bahkan mencapai skor di atas 80%, baik dalam aspek pemahaman konsep maupun berpikir kritis, menunjukkan dampak positif penggunaan Canva terhadap hasil belajar siswa secara menyeluruh, termasuk pada mereka yang sebelumnya memiliki kemampuan rendah. Oleh karena itu, disarankan agar guru-guru, khususnya di jenjang MTs, mengintegrasikan media digital interaktif seperti Canva dalam pembelajaran, terutama pada materi yang bersifat abstrak dan membutuhkan dukungan visual. Penelitian ini juga membuka peluang pengembangan lebih lanjut terhadap media pembelajaran digital lainnya dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan yang adaptif dan relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

References

- Afifah, N. U., Octaviani, T. P., & Sholikhah, U. (2021). Analisis Pemahaman Konsep IPA Pada Siswa Smp Dengan Kegiatan Praktikum. *Inkuiri: Jurnal Pendidikan Ipa*, 10(2), 146. <https://doi.org/10.20961/Inkuiri.V10i2.57258>
- Alfiani, A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Minat Belajar Fisika Peserta Didik Kelas Xi Sma Negeri 3 Makassar. *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika*, 17(3), 170. <https://doi.org/10.35580/Jspf.V17i3.16008>
- Amanda, S., Jumadi, J., & Sufyadi, S. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Canva Sebagai Media Pembuatan Poster Digital Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas Viii Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Di Smp Negeri 24 Banjarmasin. *Eduinovasi: Journal of Basic Educational Studies*, 4(1), 598–607. <https://doi.org/10.47467/Edui.V4i1.5541>
- Arwan, A., Tawil, M., & Ramlawati, R. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas Vii Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Ipa Terpadu*, 5(1), 41–49. <https://doi.org/10.35580/lpaterpadu.V5i1.14341>
- Asiva Noor Rachmayani. (2015). Deskripsi Simbol Besaran Dan Satuan Fisika Yang Sering Ditulis Keliru Di Kelas Viii Smp. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (Jppk)*, 4(1), 1–10. <https://doi.org/10.26418/Jppk.V4i1.8580>
- Banarsari, A., Nurfadilah, D. R., & Akmal, A. Z. (2023). Pemanfaatan Teknologi Pendidikan Pada Abad 21. *Social, Humanities, And Educational Studies (Shes): Conference Series*,

- 6(1), 459. <https://doi.org/10.20961/SheS.V6i1.71152>
- Caparoso, J. K. V., & Orleans, A. V. (2024). Digibst: An Inquiry-Based Digital Game-Based Learning Pedagogical Model for Science Teaching. *Stem Education*, 4(3), 282–298. <https://doi.org/10.3934/Steme.2024017>
- Carreon, A., & Smith, S. J. (2022). Augmented Reality as A Digital Tool to Support All Learners in Inquiry-Based Learning Lessons. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 16(1). <https://doi.org/10.14434/ljpbbl.V16i1.31260>
- Citradevi, C. P. (2023). Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran IPA: Seberapa Efektif? Sebuah Studi Literatur. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 8(2), 270–275. <https://doi.org/10.51169/Ideguru.V8i2.525>
- Dwi Nur Indah Sari, Wahyu Sugiarto, Rahma Sabilla, Alfi Zidanurrohim, Aswin Nurjanah, & Muh. Alif Kurniawan. (2023). Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Yang Menarik Di Era Digital. *Pijar: Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 2(1), 75–86. <https://doi.org/10.58540/Pijar.V2i1.475>
- Dwi Wulandari, Maison, M., & Dwi Agus Kurniawan. (2023). Identifikasi Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berargumentasi Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(1), 93–99. <https://doi.org/10.37630/Jpm.V13i1.817>
- Faberta, F., Sari, K., & Lahade, S. M. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Sikap Ilmiah Rasa Ingin Tahu Peserta Didik Sekolah Dasar Pada Pembelajaran IPA. *Jurna Lbasicedu*, 6(1), 797–802.
- Fatmawati, E. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Dengan Penerapan Model Pembelajaran Inovatif Project Based Learning (PJBL). *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Psikologi (Jipp)*, 1(1), 20–27. <https://doi.org/10.61116/Jipp.V1i1.6>
- Fitriani, F., Fitriani, L., & Lolita, N. (2021). Analisis Pemahaman Siswa Terhadap Materi Fisika Sma Besaran, Satuan, Dan Pengukuran Di Man 2 Kota Jambi. *Integrated Science Education Journal*, 2(2), 55–59. <https://doi.org/10.37251/Isj.V2i2.165>
- Haerawati, N. S. A. (2024). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 24 Makassar Melalui Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Media Digital. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 6(2), 1543–1550.
- I.K.N.D. Yogi, I.N. Sudiana, & I.B. Putrayasa. (2024). Media Video Pembelajaran IPAS Berbasis Model Inkuiri Terbimbing Materi Perubahan Wujud Zat. *Pendas Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 8(1), 111–123. https://doi.org/10.23887/Jurnal_Pendas.V8i1.3178
- I Made Tri Pramana Putra. (2022). Kajian Literatur Sistematis: Integrasi Model Inkuiri Berbasis Socioscientific Issues Pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(3), 919–928. <https://doi.org/10.37630/Jpm.V12i3.704>
- Lestari, D. R. (2024). Pendidikan Dasar Pengembangan Media Digital Concept Mapping Berbasis Inkuiri Pada Mata Pengaruhnya Di Kelas VI Sekolah Dasar. 7(1), 105–112.
- Meila Noor Syafria, I. A., Pratiwi, I. A., & Kuryanto, M. S. (2020). Analisis Media Digital Video Pembelajaran Abad 21 Menggunakan Aplikasi Canva Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/Ajie/Article/View/971>
- Mila Rosa Angraini, Suprianto, S., Nur Fadilah, Yasmin Sabrina Nur Islami, & Mubayyinah Muliyadi. (2024). Analisis Keterampilan Penggunaan Alat Ukur Terhadap Pemahaman Konsep Pada Materi Besaran Dan Satuan. *Diajar: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(2), 196–201. <https://doi.org/10.54259/Diajar.V3i2.2416>
- Nida Emilia Putri, Hamsi Mansur, A. S. (2024). Pemanfaatan Canva Sebagai Aplikasi Desain Grafis Untuk Mendukung Pembelajaran Di Tingkat Sekolah Dasar. *Journal Of Instructional Technology*, 5(1).
- Nurhadifah Amaliyah, Eka Fitriana, N. D. (2024). Penerapan Keterampilan Berpikir Kritis

- Melalui Media Digital di Era Digital Abad 21 Pada Pembelajaran IPA Di SD. *Selecta Education*, 7(1), 59.
- Nurhalimah, N., Supeno, S., & Ridlo, Z. R. (2024). Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Dengan Lkpd Berbasis Diagram Berpikir Multidimensi Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Ipa. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 11(1), 149. <https://doi.org/10.25157/Jwp.V11i1.13164>
- Permatasari, N., Toto, T., & Hardi, E. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Tpack Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *J-Kip (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 3(3), 592. <https://doi.org/10.25157/J-Kip.V3i3.8590>
- Puspita, P. (2023). Upaya Meningkatkan Prestasi Dan Penguasaan Pelajaran Fisika Materi Besaran Dan Satuan Melalui Pembelajaran Konstektual Berbasis Masalah Yang Efektif. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(3), 554–564. <https://doi.org/10.58344/Jmi.V2i3.193>
- Putra, F. P., Ariana, R. D., Masruhim, M. A., & Najmiah, S. (2024). Penggunaan Media Interaktif Canva Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Di Kelas Vii Smp Negeri 4 Samarinda. *Jurnal Inovasi Refleksi Profesi Guru*, 1(1), 21–27. <https://doi.org/10.30872/Jirpg.V1i1.3322>
- Rohmatus Syafi'ah, & Rahyu Setiani. (2024). Efektivitas Perangkat Pembelajaran Ipa Smp Berbasis Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Melatihkan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 14(3), 652–659. <https://doi.org/10.37630/Jpm.V14i3.1636>
- Royyatina Jannatil Firdaus, Sri Wahyuni, A. P. U. (2021). Analisis Penggunaan Video Pembelajaran Ipa Kontekstual Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp. *Physics And Science Education Journal (Psej)*, 1, 50–56. <https://doi.org/10.30631/Psej.V1i2.702>
- Saharsa, U., Qaddafi, M., & Baharuddin. (2018). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Video Based Laboratory Terhadap Peningkatan Pemahaman Konsep Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 57–64. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/pendidikanfisika>
- Saputra, H., Al Auwal, T. M. R., & Mustika, D. (2017). Pembelajaran Inkuiri Berbasis Virtual Laboratory Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Mahasiswa Calon Guru Pendidikan Fisika Universitas Samudra. *Jurnal Ipa & Pembelajaran Ipa*, 1(2), 143–148. <https://doi.org/10.24815/Jipi.V1i2.9688>
- Saputro, P. D., Suhendri, S., & Indraswati, V. (2024). Penggunaan Media Digital Canva Pada Bimbingan Karir Dalam Meningkatkan Pemahaman Studi Lanjut. *Jutech: Journal Education and Technology*, 5(1), 35–45. <https://doi.org/10.31932/Jutech.V5i1.3435>
- Sari, L. S., & Fatonah, S. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Canva Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1699–1703.
- Sugiono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Alfabeta, Cv.
- Widjanarko, P. B. (2022). Penerapan Pembelajaran Dan Penilaian Berorientasi Higher Order Thinking Skill (Hots) Dalam Pelajaran Fisika Dengan Pokok Bahasan Besaran Dan Satuan di Sma Charitas Jakarta. *Science: Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan Ipa*, 2(3), 405–414. <https://doi.org/10.51878/Science.V2i3.1590>
- Yulianci, S., Nurjumiati, N., Asriyadin, A., & Adiansha, A. A. (2021). The Effect Of Interactive Multimedia and Learning Styles on Students' Physics Creative Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*, 7(1), 87–91. <https://doi.org/10.29303/Jppipa.V7i1.529>
- Yusuf, A. M. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. In Kencana (P. 480).