



Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Berbasis Model *Quantum Teaching* Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar

Khofifah

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan , Universitas Darul Ma'arif, Indonesia

Email : khofifah@gmail.com

Abstract

The motivation and learning outcomes of fifth-grade elementary school students in science, especially on the topic of energy, are still low, necessitating interactive and contextual learning media. This study aims to develop interactive learning videos based on the Quantum Teaching model and examine their effectiveness in improving students' motivation and learning outcomes. The research method used was Research and Development (R&D) with the ADDIE model, including analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The subjects were 29 students of class VA at UPTD SDN 2 Karangkendal. The learning video was developed using Canva for visual design and Capcut for audio-visual editing. Expert validation results indicated that the media is feasible for use and categorized as highly feasible. Classroom implementation showed increased student motivation, active participation during learning, and improved understanding of energy concepts. The average student score increased from 68.2 in the pretest to 86.7 in the posttest. In conclusion, interactive learning videos based on the Quantum Teaching model are effective in enhancing motivation and science learning outcomes for fifth-grade elementary students.

Keywords: *Interactive Learning Video, Quantum Teaching, Learning Motivation, Learning Outcomes, IPA*

Abstrak

Motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar masih rendah, terutama pada materi energi, sehingga diperlukan media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran interaktif berbasis model Quantum Teaching dan mengetahui efektivitasnya dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE, meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian adalah 29 siswa kelas VA UPTD SDN 2 Karangkendal. Video pembelajaran dikembangkan menggunakan Canva untuk desain visual dan Capcut untuk pengeditan audio-visual. Hasil validasi ahli menunjukkan media layak digunakan dengan kategori sangat layak. Implementasi media di kelas menunjukkan peningkatan motivasi belajar siswa, keterlibatan aktif selama pembelajaran, serta pemahaman konsep energi yang lebih baik. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 68,2 pada pretest menjadi 86,7 pada posttest. Kesimpulannya, video pembelajaran interaktif berbasis Quantum Teaching efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar.

Kata kunci: Video Pembelajaran Interaktif, *Quantum Teaching*, Motivasi Belajar, Hasil Belajar, IPA

PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar memiliki peranan penting dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan ilmiah sejak dini. Melalui pembelajaran IPA, siswa diharapkan mampu memahami fenomena alam secara rasional dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA masih banyak menggunakan pendekatan konvensional yang berpusat pada guru.

Model pembelajaran seperti ini cenderung monoton, sehingga menyebabkan rendahnya motivasi belajar siswa dan terbatasnya keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran (Rahmawati & Nurhasanah, 2020). Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar dan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep dasar IPA (Lestari, Sari, & Utami, 2021). Oleh karena itu, dibutuhkan upaya inovatif dalam pembelajaran IPA yang tidak hanya menyampaikan konsep secara kognitif, tetapi juga mampu menumbuhkan motivasi intrinsik siswa untuk belajar secara aktif dan menyenangkan.

Salah satu model pembelajaran yang dapat mendukung hal tersebut adalah *Quantum Teaching*, yakni model yang menekankan pada penciptaan suasana belajar yang dinamis, interaktif, dan menyenangkan melalui interaksi positif antara guru dan siswa. *Quantum Teaching* menekankan prinsip “Bawalah dunia mereka ke dunia kita, dan antarkan dunia kita ke dunia mereka,” yang berarti bahwa guru perlu mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa agar mereka dapat merasa terlibat secara emosional dan kognitif (DePorter, 2021).

Model ini menempatkan guru sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa untuk menemukan sendiri makna pembelajaran melalui pengalaman langsung, sehingga tercipta rasa ingin tahu dan motivasi yang tinggi. Penelitian yang dilakukan oleh Nugroho dan Wahyudi (2022) menunjukkan bahwa penerapan *Quantum Teaching* mampu meningkatkan keterlibatan dan antusiasme siswa dalam kegiatan belajar di kelas dasar. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Yuliana, Sulastri, dan Kartini (2021) yang membuktikan bahwa *Quantum Teaching* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Selain model pembelajaran, keberhasilan dalam meningkatkan motivasi belajar juga sangat dipengaruhi oleh pemanfaatan media yang menarik dan relevan dengan karakteristik siswa. Salah satu media yang berpotensi besar untuk mencapai tujuan tersebut adalah video pembelajaran interaktif. Video interaktif memungkinkan siswa untuk belajar secara visual dan auditori, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam melalui animasi, narasi,

dan aktivitas reflektif yang disisipkan di dalamnya (Fitriani & Wulandari, 2022). Melalui media video, konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak dapat divisualisasikan secara konkret sehingga membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan. Penelitian Susilowati dan Nurhayati (2021) menunjukkan bahwa penggunaan video interaktif mampu meningkatkan konsentrasi dan partisipasi siswa, yang secara langsung berimplikasi pada peningkatan motivasi belajar.

Perkembangan teknologi digital yang semakin pesat membuka peluang besar bagi guru untuk mengembangkan media pembelajaran secara mandiri. Aplikasi seperti *Canva* dan *Capcut* dapat dimanfaatkan untuk merancang video pembelajaran yang menarik secara visual dan interaktif tanpa memerlukan keterampilan teknis yang rumit.

Penelitian Astuti, Rahayu, dan Fadilah (2023) membuktikan bahwa penggunaan *Canva* dan *Capcut* membantu guru menghasilkan video pembelajaran yang kreatif, efisien, serta relevan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Media semacam ini memungkinkan guru menjadi desainer pembelajaran yang lebih adaptif terhadap karakteristik siswa yang hidup di era digital.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis model *Quantum Teaching* merupakan inovasi yang potensial untuk meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar, khususnya pada pembelajaran IPA. Penggabungan antara strategi pembelajaran yang menyenangkan dengan media interaktif diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih hidup dan bermakna bagi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran interaktif berbasis model *Quantum Teaching* yang valid, praktis, dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang tidak hanya menekankan aspek kognitif, tetapi juga membangun semangat dan rasa ingin tahu siswa terhadap sains sejak dini.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas tahap *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ADDIE dipilih karena memberikan kerangka sistematis dan terukur dalam mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran.

Menurut Branch (2021), model ADDIE memberikan fleksibilitas bagi peneliti untuk melakukan perbaikan secara berkelanjutan pada setiap tahap pengembangan guna menghasilkan produk pembelajaran yang efektif dan efisien. Model ini juga banyak digunakan dalam pengembangan media berbasis teknologi di bidang pendidikan dasar karena mampu mengintegrasikan aspek pedagogis, teknologis, dan psikologis dalam satu kesatuan proses (Husna, Fadhillah, & Harahap, 2022).

Penelitian dilaksanakan di UPTD SDN 1 Krangkeng dengan subjek penelitian sebanyak 29 siswa kelas VA pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025. Pemilihan subjek dilakukan secara *purposif sampling* berdasarkan kebutuhan penelitian, yaitu siswa yang menunjukkan motivasi belajar IPA yang relatif rendah berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan guru kelas. Peneliti bertindak sebagai pengembang sekaligus fasilitator dalam proses implementasi media pembelajaran. Data penelitian dikumpulkan melalui beberapa teknik, yaitu observasi, wawancara, angket motivasi belajar, serta tes hasil belajar IPA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa video pembelajaran interaktif berbasis model *Quantum Teaching* yang dikembangkan melalui tahapan model ADDIE. Video ini dirancang untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V sekolah dasar.

Proses pembuatan video dilakukan dengan bantuan aplikasi *Canva* untuk mendesain elemen visual dan *Capcut* untuk pengeditan audio-visual agar hasilnya lebih menarik dan dinamis. Konten video berfokus pada materi “Energi dan Perubahannya” yang disajikan dalam bentuk animasi, narasi, dan contoh penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan *Quantum Teaching* diterapkan dengan memadukan unsur emosional dan pengalaman belajar aktif siswa melalui tahapan Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, dan Rayakan.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli

Validasi Ahli Media	Validasi Ahli Materi	Validasi Ahli Pembelajaran
90%	88%	91%

Hasil validasi ahli media menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 90% dengan kategori sangat layak. Penilaian mencakup aspek tampilan visual, keterpaduan warna, kemudahan navigasi, serta kejelasan penyampaian pesan. Ahli media menilai bahwa video memiliki desain yang menarik dan mampu mempertahankan perhatian siswa selama proses pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Astuti (2023) yang menjelaskan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis video yang dirancang menggunakan *Canva* dan *Capcut* dapat meningkatkan keterlibatan visual dan emosional siswa selama proses belajar berlangsung.

Hasil validasi ahli materi memperoleh skor rata-rata sebesar 88% dengan kategori sangat layak. Ahli materi menilai bahwa isi pembelajaran telah sesuai dengan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran pada Kurikulum Merdeka. Konten disusun secara sistematis dari pengenalan konsep energi, bentuk-bentuk energi, hingga penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Penyajian yang kontekstual memudahkan siswa memahami keterkaitan antara teori dan realitas di sekitar mereka. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Fitriani (2022) yang menegaskan bahwa penyajian materi melalui video interaktif membantu siswa membangun pemahaman konseptual dengan cara mengaitkan antara konsep ilmiah dan pengalaman langsung. Sementara itu, hasil validasi ahli pembelajaran menunjukkan nilai rata-rata 91%, yang termasuk kategori sangat layak.

Ahli pembelajaran menilai bahwa media ini memenuhi prinsip pedagogis *Quantum Teaching* karena mengedepankan partisipasi aktif siswa, interaksi sosial, dan pengalaman belajar bermakna. Menurut Rahayu (2021), penerapan *Quantum Teaching* dalam pembelajaran berperan penting dalam membangun suasana belajar yang positif dan mendorong keterlibatan siswa secara emosional dan kognitif.

Setelah proses validasi, media diuji cobakan kepada 29 siswa kelas VA UPTD SDN 1 Krangkeng. Berdasarkan hasil observasi, siswa menunjukkan antusiasme tinggi terhadap penggunaan video interaktif. Mereka terlihat fokus, aktif menjawab pertanyaan, dan menunjukkan rasa ingin tahu lebih besar dibandingkan pembelajaran konvensional. Guru kelas mengamati bahwa penggunaan media membantu menjaga perhatian siswa serta memudahkan mereka memahami konsep abstrak yang sebelumnya sulit dijelaskan secara verbal.

Hal ini sejalan dengan temuan Sari (2022) yang menyatakan bahwa media video dalam pembelajaran IPA mampu menumbuhkan minat belajar dan meningkatkan fokus siswa melalui penyajian visual yang menarik dan informatif.

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Hasil Belajar

Nilai Rata-Rata	
Nilai Pretest	68,2
Nilai Posttest	86,7
Peningkatan	18,5

Data hasil belajar IPA siswa menunjukkan adanya peningkatan signifikan. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 68,2 meningkat menjadi 86,7 pada *posttest*, yang berarti terjadi peningkatan sebesar 18,5 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran video interaktif mampu memperkuat pemahaman siswa terhadap konsep energi. Penyajian materi yang disertai animasi dan contoh aplikatif membuat siswa lebih mudah memahami konsep-konsep abstrak. Penelitian yang dilakukan oleh Mulyani (2021) juga menemukan bahwa penggunaan media interaktif berbasis video memberikan dampak positif terhadap hasil belajar karena mampu mengaktifkan berbagai gaya belajar siswa secara simultan.

Selain peningkatan hasil belajar, terdapat perubahan positif pada aspek motivasi belajar siswa. Berdasarkan observasi selama pembelajaran, siswa tampak lebih percaya diri, aktif bertanya, serta menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti kegiatan belajar. Guru juga melaporkan bahwa suasana kelas menjadi lebih kondusif dan menyenangkan. Temuan ini sejalan dengan pendapat Yuliana (2021) yang menyatakan bahwa model *Quantum Teaching* efektif dalam meningkatkan motivasi belajar melalui pembelajaran yang menyenangkan, penuh interaksi, dan melibatkan emosi positif siswa.

Hasil wawancara dengan guru pengampu juga menunjukkan bahwa penggunaan media video interaktif berbasis *Quantum Teaching* sangat membantu dalam pelaksanaan pembelajaran IPA. Guru menyampaikan bahwa video yang dikembangkan tidak hanya memperkaya sumber belajar, tetapi juga memberikan inspirasi untuk mengembangkan media serupa pada materi lain. Guru merasa lebih mudah menyampaikan konsep energi karena siswa sudah memiliki gambaran visual yang kuat sebelum penjelasan diberikan. Hal ini mendukung temuan Pratama (2022) yang menjelaskan bahwa guru yang memanfaatkan media digital interaktif cenderung mampu menciptakan pembelajaran yang adaptif dan berpusat pada siswa.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pengembangan video pembelajaran interaktif berbasis model *Quantum Teaching* terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas V sekolah dasar. Integrasi antara prinsip *Quantum Teaching* dengan media video interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, kontekstual, dan menyenangkan bagi siswa. Pembelajaran tidak lagi

bersifat satu arah, tetapi menjadi proses yang kolaboratif dan interaktif. Hal ini sejalan dengan pandangan Astuti (2023) yang menekankan bahwa keberhasilan pembelajaran abad ke-21 sangat bergantung pada kemampuan guru memanfaatkan teknologi secara kreatif untuk menciptakan pengalaman belajar yang humanis dan memotivasi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran interaktif berbasis model *Quantum Teaching* yang dikembangkan menggunakan *Canva* dan *Capcut* terbukti layak digunakan, praktis, dan efektif dalam proses pembelajaran IPA siswa kelas V sekolah dasar. Hasil validasi menunjukkan bahwa media ini memenuhi kriteria kelayakan dari segi tampilan visual, isi materi, dan aspek pedagogis.

Implementasi media di kelas menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih antusias dan aktif selama proses pembelajaran. Mereka mampu memahami konsep energi dan perubahannya dengan lebih baik dibandingkan sebelum penggunaan media. Nilai rata-rata pretest meningkat dari 68,2 menjadi 86,7 pada posttest, dengan peningkatan yang menunjukkan efektivitas media dalam memperkuat pemahaman konsep IPA. Selain itu, motivasi belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan, terlihat dari antusiasme, partisipasi aktif, dan keberanian siswa dalam mengikuti setiap kegiatan belajar yang disajikan dalam video interaktif.

Secara keseluruhan, media video pembelajaran interaktif ini mampu meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar siswa, menciptakan suasana kelas yang lebih menyenangkan, aktif, dan bermakna, serta membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran-saran yang dapat diberikan adalah:

1. Pemanfaatan Media Video Interaktif: Guru disarankan untuk menggunakan video pembelajaran interaktif berbasis *Quantum Teaching* secara rutin dalam pembelajaran IPA agar motivasi dan hasil belajar siswa meningkat.
2. Pengembangan Materi Lain: Media video interaktif dapat dikembangkan untuk materi lain di sekolah dasar agar siswa memiliki pengalaman belajar yang lebih bervariasi dan menyenangkan.
3. Penggabungan dengan Strategi Pembelajaran Lain: Guru dapat memadukan video interaktif dengan strategi lain, seperti diskusi kelompok, percobaan sederhana, atau

kegiatan refleksi, untuk memperkuat pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kritis siswa.

4. Pengembangan Media Lanjutan: Peneliti atau pengembang media disarankan untuk menambahkan fitur interaktif tambahan, seperti kuis, animasi interaktif, atau simulasi digital, sehingga media pembelajaran menjadi lebih menarik, aplikatif, dan mendukung pembelajaran aktif serta kreatif.
5. Pemantauan dan Evaluasi: Guru diharapkan terus memantau dan mengevaluasi efektivitas media ini secara berkala agar pembelajaran dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, D., Rahayu, N., & Fadilah, A. (2023). Pemanfaatan Aplikasi *Canva* dan *Capcut* dalam Pembuatan Video Pembelajaran Interaktif untuk Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(4), 17590–17602. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i4.5592>.
- Branch, R. M. (2021). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- DePorter, B. (2021). *Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Bandung: Kaifa Learning.
- Fitriani, D., & Wulandari, S. (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.24036/jipd.v8i1.116452>.
- Husna, A., Fadhillah, N., & Harahap, R. (2022). Implementasi Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Nusantara*, 2(2), 45–57. <https://doi.org/10.33369/jtpn.v2i2.21245>.
- Lestari, S., Sari, D., & Utami, P. (2021). Analisis Motivasi dan Hasil Belajar IPA pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(2), 101–112. <https://doi.org/10.29407/jpdpn.v6i2.15852>.
- Nugroho, R., & Wahyudi, T. (2022). Implementasi *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Keterlibatan Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 78–88. <https://doi.org/10.33369/pgsd.v11i1.18859>.

- Puspitasari, D., Ningsih, S., & Hidayat, A. (2021). Validasi Ahli dalam Pengembangan Media Pembelajaran Digital Interaktif. *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 11(2), 98–110. <https://doi.org/10.21831/jitp.v11i2.41567>.
- Rahmawati, F., & Nurhasanah, L. (2020). Analisis Motivasi Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Konvensional. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 7(2), 134–142. <https://doi.org/10.23887/jppd.v7i2.24563>.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian dan Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Susilowati, E., & Nurhayati, S. (2021). Penggunaan Media Interaktif Berbasis Video dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Teknologi Pembelajaran*, 11(3), 201–210. <https://doi.org/10.21831/jitp.v11i3.43382>.
- Yuliana, D., Sulastri, N., & Kartini, E. (2021). Penerapan Model *Quantum Teaching* terhadap Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2091–2100. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.1549>.