



PENINGKATAN MOTIVASI, AKTIVITAS, DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR MELALUI QUANTUM TEACHING

Kukuh Andri Aka

Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jawa Timur, Indonesia

Contributor Email: kukuh.andri@unpkediri.ac.id

Received: November 30, 2024

Accepted: June 30, 2025

Published: July 30, 2025

Article Url: <https://ojsdikdas.dikdasmen.go.id/index.php/didaktika/article/view/1870>

Abstract

The problem of fourth grade students of state elementary school Besowo 2 year 2022/2023 on learning civics lesson, namely (1) the learning does not use an innovative model, so that students are less enthusiastic to respond to questions or instructions from teachers, and (2) students are less active in constructing knowledge, because learning is dominated by explanations and giving examples of questions from the textbook. Based on this, this study aims to improve motivation, activity, and critical thinking skills in Grade IV students of PPKn at state elementary school Besowo 2 in the 2022/2023 academic year. Design research is classroom action research (CAR). Research results showed improvement and success of teachers in making learning using Quantum Teaching, seen scores success in the first cycle reached 85.5% and 91% in the second cycle. Students' motivation increased from 75 in the first cycle and 84 in the second cycle. Learning activities of students increased from 74 in the first cycle and 82.5 in the second cycle. Student critical thinking ability increased from 76 in the first cycle and 81 in the second cycle. During the learning using Quantum Teaching students' motivation increased, activity increased student learning and after learning increases student critical thinking ability.

Keywords: *Quantum Teaching; Motivation; Student Activities; Critical Thinking Ability.*

Abstrak

Permasalahan pada siswa Kelas IV SDN Besowo 2 tahun pelajaran 2022/2023 pada pembelajaran PPKn, yaitu (1) pembelajaran tidak menggunakan model inovatif, sehingga siswa kurang antusias merespon pertanyaan atau instruksi dari guru, dan (2) siswa kurang aktif dalam mengkontruksi pengetahuan, karena pembelajaran didominasi oleh penjelasan dan pemberian contoh soal dari buku teks. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi, aktivitas, dan kemampuan berpikir kritis pada siswa Kelas IV mata pelajaran PPKn di SDN Besowo 2 tahun pelajaran 2022/2023. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Hasil Penelitian menunjukkan peningkatan dan keberhasilan guru dalam melakukan pembelajaran menggunakan Quantum Teaching, terlihat skor keberhasilan hasil belajarnya siklus I mencapai 85,5% dan 91% pada siklus II. Motivasi belajar siswa meningkat dari 75 pada siklus I dan 84 pada siklus II. Aktivitas belajar siswa meningkat dari 74 pada siklus I dan 82,5 pada siklus II. Kemampuan berpikir kritis siswa meningkat dari 76 pada siklus I dan 81 pada siklus II. Selama pembelajaran menggunakan Quantum Teaching motivasi belajar siswa meningkat, aktivitas belajar siswa meningkat dan setelah pembelajaran kemampuan berpikir kritis siswa meningkat.

Kata Kunci: *Quantum Teaching; Motivasi; Aktivitas Siswa; Kemampuan Berpikir Kritis.*

A. Pendahuluan

Secara global menurut *The National Curriculum Council*, Pendidikan Kewarganegaraan (*Education for Citizenship*) merupakan pendidikan yang memfokuskan dan bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk menggali, membuat keputusan yang berpengetahuan, dan melaksanakan hak dan kewajiban dalam suatu masyarakat yang demokratis (Edwards and Fogelman, 2005), sejalan dengan pendapat di atas, Sanusi (1999) berpendapat bahwa tujuan pendidikan kewarganegaraan ialah untuk membuka peluang bagi para warga negara, menyatakan komitmennya dan menjalankan perannya aktif, untuk belajar mengenai hubungan hukum, moral dan fungsional antara para warga negara dengan satuan-satuan organisasi negara dan lembaga-lembaga publik lainnya.

Kemudian menurut Ruminiati (2007) mata pelajaran PPKn merupakan salah satu pelajaran yang berkaitan langsung dengan kehidupan masyarakat

dan cenderung pada pendidikan afektif. Dalam pembelajarannya menuntut keterlibatan emosional, intelektual dan sosial dari siswa sehingga nilai-nilai itu bukan hanya dipahami (kognitif) tetapi dihayati (afektif) dan dilaksanakan (psikomotor) (Wahab, 2006).

Dari berbagai pendapat di atas dapat ditarik garis terkait tujuan Pendidikan Kewarganegaraan dalam konteks pembelajaran ialah pembelajaran yang memfokuskan pada pembentukan warganegara yang memahami dan mampu melaksanakan hak-hak dan kewajibannya untuk menjadi warga negara Indonesia yang cerdas, terampil, dan berkarakter yang diamanatkan oleh Pancasila dan UUD 1945.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SDN Besowo 2 Kecamatan Kepung Kabupaten Kediri pada mata pelajaran PPKn Kelas IV, dalam melaksanakan pembelajaran guru tidak menggunakan model pembelajaran inovatif, sehingga pembelajaran kurang optimal. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran, dimana siswa kurang antusias dalam menjawab pertanyaan dari guru dan kurang konsentrasi ketika guru memberikan instruksi. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan didominasi oleh guru dengan kegiatan memberikan penjelasan dan memberikan contoh soal pada siswa dari buku teks.

Keadaan pembelajaran PPKn di atas membuat siswa menjadi kurang aktif dalam mengkontruksi pengetahuan mereka sendiri. Permasalahan di atas jika dibiarkan secara berkelanjutan tentu akan berdampak pada turunnya kualitas pembelajaran, seperti (1) menurunkan proses dan hasil pembelajaran, karena siswa tetap dibiarkan pada keadaan pembelajaran yang mereka anggap sulit dan kurang disukai, akhirnya dapat menurunkan aktivitas dan hasil belajar siswa (2) menurunkan motivasi belajar siswa, karena pembelajaran PPKn semakin dianggap membosankan akibat kurang adanya inovasi pada pembelajaran tersebut, (3) pembelajaran tersebut tidak mampu mengakomodir pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa karena pembelajarannya cenderung dengan buku teks dan ceramah. Padahal, seyogyanya pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif,

inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif.

Seperi yang sudah diketahui bersama, paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru (*direct learning*) telah banyak dikritik karena gagal mengembangkan kemampuan problem solving dan aktivitas berfikir kritis siswa (Brown et al., 1989). Hal ini sejalan dengan pendapat Trianto (2007) yang menyatakan bahwa, cara guru mengajar yang terlalu menekankan pada penyampaian informasi berakibat pembelajaran kurang memotivasi siswa untuk lebih aktif sehingga kurang memacu siswa untuk memahami materi ajar. Oleh karena itu, seyogyanya paradigma pembelajaran telah bergeser pada student center. Lingkungan belajar yang berpusat pada siswa dikatakan sebagai alternatif pembelajaran saat ini (Land et al., 2012).

Mencermati berbagai kondisi tersebut maka diperlukan sebuah alternatif pemecahan masalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang cukup efektif digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan dapat memotivasi siswa adalah model pembelajaran Quantum Teaching. Menurut Deporter et al. (1999) Quantum Teaching adalah pengubahan bermacam-macam interaksi yang ada di dalam dan di sekitar momen belajar. Interaksi-interaksi ini mencakup unsur-unsur untuk belajar efektif yang mempengaruhi kesuksesan siswa. Interaksi-interaksi ini mengubah kemampuan dan bakat alamiah siswa menjadi cahaya (energi/kekuatan) yang akan bermanfaat bagi mereka sendiri dan bagi orang lain.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan DePorter pada tahun 1992 di SuperCamp (California) dengan menerapkan model pembelajaran Quatum Teaching bahwa 73% dapat meningkatkan hasil belajar, 68% meningkatkan motivasi belajar, 81% meningkatkan rasa percaya diri, 84% meningkatkan harga diri, dan 98% meningkatkan keterampilan (Deporter et al., 1999).

Quantum Teaching memiliki azaz yaitu bawalah dunia mereka ke dunia kita, dan antarkan dunia kita ke dunia mereka. Unsur-unsur model Quantum Teaching terbagi menjadi dua kategori yaitu konteks dan isi.

Kategori konteks berkaitan dengan persiapan yang harus diperhatikan untuk melaksanakan suatu pembelajaran. Kategori ini mencakup suasana yang menggairahkan, landasan yang kukuh, lingkungan yang menyenangkan, dan perancangan yang dinamis, sedangkan kategori isi mencakup penyajian dan fasilitas untuk memudahkan siswa dalam belajar (Wena, 2018). Quantum Teaching memiliki beberapa prinsip sebagaimana yang diungkapkan oleh Deporter et al. (1999) prinsip Quantum Teaching antara lain: segalanya berbicara, segalanya bertujuan, pengalaman sebelum pemberian nama, dan jika layak dipelajari maka layak pula dirayakan.

Perancangan Quantum Teaching kemudian dinamakan dengan TANDUR (DePorter et al., 2000). TANDUR merupakan singkatan dari tumbuhkan, alami, namai, demonstrasikan, ulangi, dan rayakan. Penjelasan masing-masing kata di atas adalah sebagai berikut;

(1) Tumbuhkan, berarti sertakan diri mereka, pikat dan puaskan dengan AMBAK (Apakah Manfaatnya BagiKu). Artinya bahwa tumbuhkan minat belajar siswa dengan memberikan rasa puas pada pertanyaan “Apakah Manfaat BagiKu” (AMBAK) yang ada pada pikiran mereka. Pada tahap ini, guru hendaknya menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat yang akan diperoleh setelah mempelajari materi atau mengingatkan materi penunjang yang sebelumnya sudah diperoleh siswa. Oleh karena itu, peran guru dalam memberikan motivasi, semangat, dan rangsangan belajar kepada siswa menjadi hal yang sangat penting.

(2) Alami, Unsur ini memberikan pengalaman kepada siswa dan mendorong hasrat alami otak untuk “menjelajah”. Proses pembelajaran akan lebih bermakna jika siswa mengalami secara langsung materi yang diajarkan. “Pengalaman dapat menciptakan ikatan emosional, menciptakan peluang untuk pemberian makna, dan pengalaman membangun keingintahuan siswa” (Wena, 2018).

(3) Namai, yang dimaksudkan adalah tahap untuk menyediakan kata kunci dan mengajarkan konsep, keterampilan berpikir, dan strategi belajar yang menjadi pesan pembelajaran. Berikan “data” tepat ketika minat memuncak(Rusman, 2021). Melalui praktik secara langsung maka

siswa benar-benar bisa mencari dan memeroleh informasi baru (nama) yaitu dengan pengalaman yang dialami sehingga membuat pengetahuan yang diperoleh siswa menjadi berarti.

(4) Demonstrasikan, berarti berikan kesempatan bagi mereka untuk mengaitkan pengalaman dengan data baru, sehingga mereka menghayati dan membuatnya sebagai pengalaman pribadi. Artinya bahwa pada tahap ini guru memberikan peluang kepada siswa untuk menunjukkan kemampuannya dalam bentuk aktivitas belajar seperti menjawab pertanyaan, mengerjakan soal ke papan, mengajukan pertanyaan, dan memberikan pendapat atau tanggapan.

(5) Ulangi, menunjukkan kepada siswa pengulangan materi yang diberikan dan menegaskan kepada siswa bahwa mereka benar-benar tahu tentang apa yang mereka pelajari. Maksud pengulangan tersebut tidak hanya bisa dilakukan di sekolah, namun bisa juga di rumah. Mengulang materi pembelajaran yang telah dibahas dalam pembelajaran akan menguatkan koneksi saraf dan penguatan konsep yang telah dipelajari sehingga akan selalu diingat siswa.

(6) Rayakan, berarti berikan penghargaan atas prestasi yang positif, sehingga terus diulangi. Memberikan pengakuan atas upaya atau usaha yang dilakukan siswa baik yang dilakukan secara individu maupun berdiskusi. Perayaan berarti pemberian umpan balik yang positif kepada siswa atas keberhasilannya baik berupa pujian maupun pemberian hadiah, tepuk tangan, ataupun bentuk lainnya.

Model Quantum Teaching merupakan model pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk menemukan konsep sendiri melalui pengalaman yang bermakna. Selain pembelajaran harus bermakna, pembelajaran juga harus dapat melatih siswa berpikir secara kritis(Nuraida, 2019). Kemampuan berpikir selalu berkembang dan dapat dipelajari serta merupakan kecakapan yang harus dimiliki setiap orang kemampuan berpikir kritis yaitu agar siswa mampu memecahkan masalah taraf tingkat tinggi(Nasution, 2011). Siswa yang berpikir kritis adalah

siswa yang mampu mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengkonstruksi argumen serta mampu memecahkan masalah dengan tepat(Splitter, 1991).

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa adalah dengan memberikan pertanyaan bermakna. Adapun ciri pertanyaan yang dapat membangun kemampuan berpikir kritis adalah pertanyaan yang bersifat produktif, imajinatif dan terbuka(USAID, 2014). (1) Produktif ialah pertanyaan yang mendorong siswa untuk mengamati, mencoba, menyelidiki; (2) Imajinatif ialah pertanyaan yang mendorong siswa untuk berimajinasi, (3) Terbuka ialah pertanyaan yang mendorong siswa untuk menemukan lebih dari satu jawaban benar terbuka(USAID, 2014).

Keefektifan integrasi model Quantum Teaching dengan pertanyaan yang dapat membangun kemampuan berpikir kritis juga pernah diteliti oleh Wenda et al. (2016), yang menyimpulkan bahwa Quantum Teaching dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan siswa dalam berpikir kritis.

Dari uraian di atas, maka diambil rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimanakah *Quantum Teaching* dalam meningkatkan motivasi, aktivitas, dan kemampuan berpikir kritis siswa Kelas IV mata pelajaran PPKn di SDN Besowo 2 tahun pelajaran 2022/2023?, sedangkan tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi, aktivitas, dan kemampuan berpikir kritis pada siswa Kelas IV mata pelajaran PPKn di SDN Besowo 2 tahun pelajaran 2022/2023.

B. Metode

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan pendekatan penelitian yang sangat erat sekali di dunia pendidikan, khususnya bagi seorang guru sekolah. Penelitian tindakan kelas dapat dimanfaatkan oleh guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehari-harinya.

Menurut Arikunto et al. (2015) terdapat empat tahapan dalam penelitian tindakan kelas yaitu 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, 4) refleksi. Hasil refleksi digunakan untuk merencanakan penelitian pada siklus selanjutnya. Indikator keberhasilan penelitian ini dilihat dari peningkatan motivasi, aktivitas dan kemampuan berpikir kritis siswa sebagai akibat penerapan *Quantum Teaching*.

2. Kehadiran dan Peran Peneliti

Model PTK yang digunakan adalah model kolaboratif (Akbar, 2009) dimana peneliti melakukan kolaborasi dengan guru PPKn Kelas IV, dalam penelitian ini peneliti sebagai perencana, pengumpul data, penganalisa data, penafsir data, reflektor pembelajaran dan pelapor hasil penelitian. Guru Kelas IV bertindak sebagai guru model yang menerapkan *Quantum Teaching* dan membantu peneliti melakukan refleksi pada tiap akhir tindakan.

3. Subjek Penelitian

Subjek yang diteliti pada penelitian ini adalah siswa Kelas IV semester 1 tahun ajaran 2022/2023 SDN Besowo 2 Kec. Kepung Kab. Kediri dengan jumlah siswa sejumlah 27 siswa.

4. Data dan Sumber Data

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah (1) data keberhasilan guru tentang pelaksanaan pembelajaran berbasis *Quantum Teaching* yang sesuai dengan rancangan/sintaks TANDUR, (2) data tentang motivasi belajar siswa, (3) data tentang aktivitas belajar siswa, dan (4) data tentang kemampuan berpikir kritis siswa.

5. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, angket dan tes. Data tentang (1) keberhasilan guru tentang pelaksanaan *Quantum Teaching* yang sesuai dengan rancangan TANDUR dilakukan dengan teknik observasi, (2) data motivasi belajar siswa diperoleh melalui angket, (3) data aktivitas belajar siswa diperoleh

melalui observasi, dan (4) data kemampuan berpikir kritis siswa melalui dokumentasi hasil tes yang diberikan ketika pelaksanaan tindakan.

Untuk mengukur keberhasilan guru dalam pembelajaran dengan *Quantum Teaching* digunakan rumus:

$$\text{Keberhasilan guru} = \text{Skor Perolehan/Skor Maksimal} \times 100\%$$

Dikatakan berhasil jika aspek ini mendapat skor sama dengan lebih dari 76 %. Pencapaian komponen sintaks TANDUR telah disesuaikan dengan materi menjadi seperti di bawah ini dengan tiap aspeknya diobservasi dari tiga skala pengamatan, yaitu skor (1) jika tidak terlihat sama sekali, skor (2) jika cukup terlihat, dan skor (3) jika selalu terlihat.

Tabel 1. Pengembangan Komponen Sintaks TANDUR

NO	Aspek Yang diamati
1	Alami <i>Siklus 1 pertemuan 1:</i> Memperlihatkan gambar struktur pemerintahan desa <i>Siklus 1 pertemuan 2:</i> Memperlihatkan gambar struktur pemerintahan kecamatan <i>Siklus 2 pertemuan 1:</i> Memperlihatkan video tentang kegiatan pemerintahan desa <i>Siklus 2 pertemuan 2:</i> Memperlihatkan video tentang kegiatan pemerintahan kecamatan
2	Namai <i>Siklus 1 pertemuan 1:</i> Membimbing siswa untuk menceritakan secara tertulis berkaitan pengalamannya berinteraksi dengan pemerintah desa <i>Siklus 1 pertemuan 2:</i> Membimbing siswa untuk menceritakan di depan kelas berkaitan nama-nama perangkat desa yang sedang menjabat dan fungsinya <i>Siklus 2 pertemuan 1:</i> Membimbing siswa untuk menceritakan secara tertulis berkaitan pengalamannya berinteraksi dengan pemerintah kecamatan <i>Siklus 2 pertemuan 2:</i> Membimbing siswa untuk menceritakan di depan kelas berkaitan nama-nama struktural pemerintah kecamatan yang sedang menjabat dan fungsinya
3	Demonstrasikan <i>Siklus 1 pertemuan 1:</i> Membimbing siswa untuk menceritakan di depan kelas berkaitan pengalamannya berinteraksi dengan pemerintah desa

NO	Aspek Yang diamati
	<i>Siklus 1 pertemuan 2:</i> Membimbing siswa bermain peran sebagai perangkat desa melakukan musyawarah sederhana dalam memilih perangkat baru <i>Siklus 2 pertemuan 1:</i> Membimbing siswa untuk menceritakan di depan kelas berkaitan pengalamannya berinteraksi dengan pemerintah kecamatan <i>Siklus 2 pertemuan 2:</i> Membimbing siswa bermain peran sebagai struktural kecamatan melakukan musyawarah sederhana dalam memilih ketua pelaksana perlombaan sekecamatan
	Ulangi <i>Siklus 1 pertemuan 1:</i> Melakukan tes evaluasi dan memberi tugas mencari informasi nama-nama perangkat desa yang sedang menjabat dan fungsinya
4	<i>Siklus 1 pertemuan 2:</i> Melakukan kuis cerdas cermat sebagai evaluasi <i>Siklus 2 pertemuan 1:</i> Melakukan tes evaluasi dan memberi tugas mencari informasi nama-nama struktural pemerintah kecamatan yang sedang menjabat dan fungsinya <i>Siklus 2 pertemuan 2:</i> Melakukan kuis cerdas cermat sebagai evaluasi
5	Rayakan <i>Siklus 1 pertemuan 1:</i> Memberikan pujian secara lisan dan tepuk tangan <i>Siklus 1 pertemuan 2:</i> Memberikan tepuk tangan, pujian melalui kartu ucapan dan pemberian bintang penghargaan <i>Siklus 2 pertemuan 1:</i> Memberikan pujian secara lisan dan tepuk tangan <i>Siklus 2 pertemuan 2:</i> Memberikan tepuk tangan, pujian melalui kartu ucapan dan pemberian bintang penghargaan

Sintaks pembelajaran di atas mengalami pengembangan pada setiap pertemuannya, karena berdasarkan refleksi yang dilakukan pada akhir pertemuan pada pembelajaran sebelumnya.

Untuk data tentang motivasi siswa meliputi komponen yang dicirikan oleh Sardiman (2011) yaitu (1) tekun dalam menghadapi tugas, (2) ulet menghadapi kesulitan, (3) yakin dengan pendapatnya, (4) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal terkait. Dari komponen-komponen tersebut kemudian dikembangkan seperti tabel di bawah ini. Item angket variabel motivasi di berikan kepada siswa pada tiap akhir pertemuan, item ini ditujukan untuk mengungkapkan tingkat motivasi belajar siswa yang dikembangkan menjadi empat skala tiap itemnya, yaitu (1) tidak setuju

sama sekali, (2) kurang setuju, (3) cukup setuju, dan (4) sangat setuju. Adapun keterangan skor kualitatifnya adalah jika mendapatkan skor 0-50=sangat kurang, 51-70=kurang, 71-90=baik, 91-100=sangat baik. Untuk mengukur tingkat motivasi belajar siswa digunakan rumus:

$$\text{Motivasi Belajar Siswa} = \text{Skor Perolehan} / \text{Skor Maksimal} \times 100\%$$

Tabel 2. Pengembangan Item Aspek Motivasi Belajar Siswa

Variabel	Indikator	No item	Item Angket Aspek Motivasi Belajar Siswa
Motivasi belajar siswa	Tekun dalam menghadapi tugas	1	Saya tidak merasa jemu dalam pembelajaran ini meski dalam waktu yang lama
		2	Saya tidak akan mengakhiri pekerjaan/tugas yang diberikan guru sebelum pekerjaan/tugas saya selesai
	Ulet menghadapi kesulitan	3	Saya tetap berusaha mengerjakan tugas dari guru meski mengalami kesulitan
		4	Saya menginginkan mendapat nilai terbaik pada pembelajaran ini, karena bermanfaat bagi saya
	Yakin dengan pendapatnya	5	Saya merasa belum puas terhadap nilai yang saya peroleh pada pembelajaran ini
		6	Saya tidak ragu menyampaikan hasil tugas saya di depan kelas, meskipun seadanya
	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal terkait	7	Saya berusaha memberikan penjelasan sebaik mungkin ketika ada yang menyanggah pendapat saya
		8	Saya sangat tertantang mengerjakan soal-soal dari guru
		9	Saya berusaha bertanya pada guru untuk hal-hal yang tidak jelas/tidak tahu
		10	Saya tidak bosan mencari informasi tentang hal-hal yang tidak saya ketahui pada materi ini di dalam buku pelajaran

Data tentang aktivitas siswa meliputi beberapa komponen/aspek yang diuraikan oleh Sardiman (2011)yaitu (1) *visual activity*, (2) *oral activity*, (3) *listening activity*, dan(4) *writing activity*. Adapun aspek-aspek tersebut dikembangkan seperti di bawah ini.

Tabel 3. Pengembangan Kriteria Aspek Aktivitas Belajar Siswa

Variabel	Aspek yang diamati	Kriteria tiap aspek
Aktivitas belajar siswa	<i>visual activity</i>	Melihat secara perhatian berbagai contoh gambar/video/catatan di depan kelas yang ditampilkan guru
	<i>oral activity</i>	Merespon secara lisan (berpendapat, bertanya, menyanggah) secara aktif di dalam kelas
	<i>listening activity</i>	Mendengar secara perhatian berbagai penjelasan/intruksi yang diucapkan guru
	<i>writing activity</i>	Menulis secara lengkap berbagai tugas yang diinstruksikan oleh guru

Kemudian dari kriteria tiap aspek untuk variabel aktivitas belajar siswa dikembangkan menjadi tiga skala pengamatan (1) tidak terlihat sama sekali, (2) kadang tidak terlihat kadang terlihat, (3) selalu terlihat. Adapun keterangan skor kualitatifnya adalah jika mendapatkan 0-50=sangat kurang, 51-70=kurang, 71-90=baik, 91-100=sangat baik.

Untuk mengukur tingkat aktivitas belajar siswa digunakan rumus:

$$\text{Aktivitas Belajar Siswa} = \text{Skor Perolehan}/\text{Skor Maksimal} \times 100\%$$

Untuk kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh dari hasil penggerjaan soal tes diakhir peremuanan digunakan rumus:

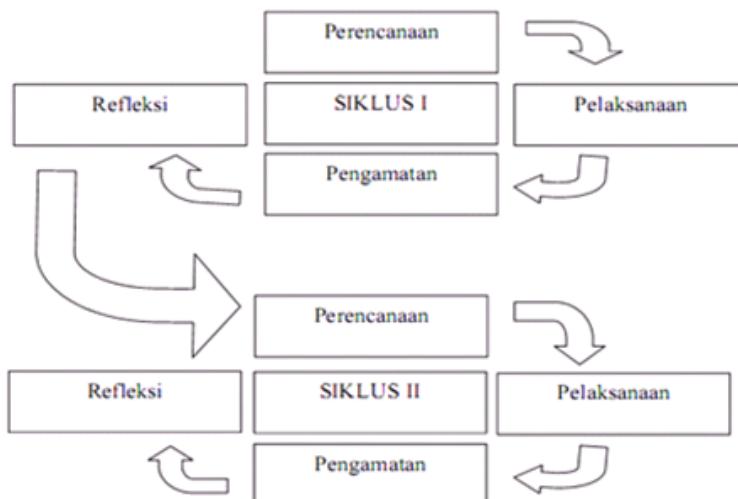
$$\text{Hasil Belajar Siswa} = \text{Skor Perolehan}/\text{Skor Maksimal} \times 100\%$$

Adapun soal tes pada penelitian ini sejumlah 6 soal pada tiap pertemuannya. Soal tes dikembangkan sesuai dengan prinsip pertanyaan bermakna yang bersifat produktif, imajinatif dan terbuka(USAID, 2014), sedangkan materi pada soal dikembangkan sesuai capaian pembelajaran yang akan dijelaskan pada subbab di bawah ini.

6. Prosedur Penelitian

Penelitian ini direncanakan berlangsung selama 2 siklus dengan Materi PPKn Fase B “Memahami sistem pemerintahan desa dan pemerintah kecamatan”. Pada siklus I penelitian akan difokuskan pada materi dasar hukum, struktur, tugas dan fungsi pemerintahan desa, sedangkan pada siklus II penelitian akan difokuskan pada materi dasar

hukum, struktur, tugas dan fungsi pemerintahan kecamatan. Setiap siklus dilaksanakan selama 2 kali pertemuan/pelaksanaan dan setiap siklus pada penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu 1. Perencanaan, 2. Pelaksanaan, 3. Pengamatan, 4. Refleksi. Adapun alur siklus PTK akan digambarkan seperti di bawah ini.



Gambar 1. Siklus PTK

a. Siklus I

Siklus ini terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Pada siklus I direncanakan dilaksanakan selama 2 pertemuan pembelajaran.

1) Perencanaan

Langkah-langkah yang ditempuh peneliti dalam tahap ini adalah: a) membuat skenario pembelajaran berupa rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai rancangan *Quantum Teaching*, yakni TANDUR, b) menyiapkan media pembelajaran, c) menyiapkan lembar kerja siswa (LKS), d) menyiapkan soal berpikir kritis, e) menyiapkan instrumen berupa lembar observasi dan angket.

2) Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti dibantu guru model melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai rancangan pelaksanaan pembelajaran *Quantum Teaching*. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah disiapkan pada tahap perencanaan.

3) Observasi

Tahap ini dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung oleh peneliti yang bertugas sebagai observer. Observer membantu guru dalam merekam fokus masalah yang diamati.

4) Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru model mengkaji ulang pembelajaran yang telah dilaksanakan, apa yang sudah dan belum tercapai, masalah-masalah apa saja yang muncul, dan menyiapkan berbagai alternatif pemecahan masalah agar pada siklus berikutnya lebih maksimal.

b. Siklus II

Siklus ini memiliki tahapan yang sama dengan siklus I yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Apa yang belum tercapai dalam siklus I bisa diteruskan pada siklus II ini. Kegitan pada siklus ini menyesuaikan dengan permasalahan pembelajaran pada siklus I. Pada siklus I direncanakan dilaksanakan selama 2 pertemuan pembelajaran. Setelah siklus II berakhir maka penelitian ini akan dihentikan.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Data yang diperoleh pada penelitian ini merupakan hasil pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan selama dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Uraian data penerapan *Quantum*

Teaching, motivasi belajar siswa, aktivitas belajar siswa, dan kemampuan berpikir kritis siswa pada setiap siklus adalah sebagai berikut.

a. Penerapan Quantum Teaching

Tabel 4. Rekapitulasi Data Keberhasilan Guru Tentang Pelaksanaan Penerapan Quantum Teaching

Siklus	Pertemuan	Skor penerapan Quantum Teaching	Mean Skor per Siklus	Ket.
I	Pertemuan 1	83%	85,5%	Berhasil
	Pertemuan 2	88%		Berhasil
II	Pertemuan 1	88%	91 %	Berhasil
	Pertemuan 2	94%		Berhasil

Keterangan: Kolom keterangan dikatakan berhasil jika skor di $\geq 75\%$

Dari tabel di atas dapat diketahui skor penerapan *Quantum Teaching* pada tiap pertemuan di tiap siklus berada di atas 75 %, skor siklus I mencapai 85,5% dan siklus II mencapai 91%, jadi penerapan *Quantum Teaching* disimpulkan berhasil dan jika terdapat peningkatan pada aspek motivasi belajar siswa, aktivitas belajar siswa, dan hasil belajar siswa dapat dikatakan adalah akibat dari tindakan *Quantum Teaching*.

b. Motivasi Belajar Siswa

Tabel 5. Rekapitulasi Data Aspek Motivasi Belajar Siswa

Siklus	Pertemuan	Skor Rata-Rata Motivasi Belajar Siswa	Skor Kualitatif	Mean Skor per Siklus	Keterangan
I	Pertemuan 1	71	Baik	75	-
	Pertemuan 2	79	Baik		Meningkat
II	Pertemuan 1	83	Baik	84	Meningkat
	Pertemuan 2	85	Baik		Meningkat

Keterangan: Kolom keterangan dikatakan meningkat jika skor pertemuan lebih tinggi dari skor pertemuan sebelumnya

Berdasarkan tabel di atas skor rata-rata motivasi belajar siswa menunjukkan di atas skor ≥ 71 dan dapat dikatakan baik. Skor rata-rata motivasi belajar siswa mengalami peningkatan sejak siklus I, skor siklus I mencapai 75 dan siklus II mencapai 84.

c. Aktivitas Belajar Siswa

Tabel 6. Rekapitulasi Data Aspek Aktivitas Belajar Siswa

Siklus	Pertemuan	Skor Rata-Rata Aktivitas Belajar Siswa	Skor Kualitatif	Mean Skor per Siklus	Keterangan
I	Pertemuan 1	71	Baik	74	-
	Pertemuan 2	77	Baik		Meningkat
II	Pertemuan 1	81	Baik	82,5	Meningkat
	Pertemuan 2	84	Baik		Meningkat

Keterangan: Kolom keterangan dikatakan meningkat jika skor pertemuan lebih tinggi dari skor pertemuan sebelumnya

Berdasarkan tabel di atas skor rata-rata aktivitas belajar siswa menunjukkan di atas skor ≥ 71 dan dapat dikatakan baik. Skor rata-rata aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan sejak siklus I, skor siklus I mencapai 74 dan siklus II mencapai 82,5.

d. Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Tabel 7. Rekapitulasi Data Aspek Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Siklus	Pertemuan	Ketuntasan Klasikal	Skor Rata-Rata Hasil Belajar Siswa	Skor Kualitatif	Skor per Siklus	Ket.
I	Pertemuan 1	63%	75	Baik	76	-
	Pertemuan 2	77%	77	Baik		Meningkat
II	Pertemuan 1	91%	79	Baik	81	Meningkat
	Pertemuan 2	95%	83	Baik		Meningkat

Keterangan tabel: Ketuntasan klasikal = rerata Siswa \geq KKM dibanding seluruh siswa, KKM=75

Kolom keterangan dikatakan meningkat jika skor pertemuan lebih tinggi dari skor pertemuan sebelumnya

Berdasarkan tabel di atas skor rata-rata hasil belajar siswa menunjukkan di atas skor ≥ 75 atau \geq KKM dan dapat dikatakan baik. Skor rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I selalu menunjukkan peningkatan. Begitu pula persentase ketuntasan klasikal nya menunjukkan peningkatan dibanding pertemuan-pertemuan sebelumnya. Untuk hasil belajar tiap siklus, menunjukkan siklus I mencapai 76 dan hasil belajar siklus II mencapai 81.

2. Pembahasan

Dalam pembelajaran, siswa terlihat terlibat aktif dan termotivasi, jadi pembelajaran yang berlangsung tidak lagi berpusat pada guru. Pembelajaran menjadi terpusat pada siswa dan peran guru lebih kepada bagaimana mengorganisasi kelas dan memberi semangat siswa. Guru berlaku sebagai fasilitator bagi para siswanya, sehingga siswa dapat belajar memecahkan masalah, menarik kesimpulan, dan mengekspresikan apa yang diketahuinya. Hal ini akan membuat siswa menjadi seorang pembelajar yang luar biasa.

Di samping hal di atas, guru harus bisa membawa siswa ke dunia guru, dengan mengkondisikan pembelajaran tetap pada jalurnya dan berusaha mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, di mana guru memastikan bahwa sintaks TANDUR berjalan dengan lancar dan materi tersampaikan secara maksimal. Model Quantum Teaching dengan pendekatan TANDUR (Tanamkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi, Rayakan) terbukti dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan interaktif, serta meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran(Rohimah et al., 2019). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan model ini dapat meningkatkan hasil belajar, minat, bahkan keterampilan emosional siswa(Cahyaningrum et al., 2019; Hendrisman, 2019; Kusumaningtyas et al., 2025).

a. Aspek Pelaksanaan Pembelajaran

Keberhasilan guru tentang penerapan pembelajaran *Quantum Teaching* mengalami peningkatan selama tindakan, dimulai dari pertemuan pertama siklus satu adapun skornnya secara bertahap yaitu 83%, 88%, 88%, dan 94% (Tabel 4).

Pada siklus I pertemuan pertama, penerapan *Quantum Teaching* masih kurang pada tahap alami, namai, dan demonstrasikan. Kekurangan pada langkah alami yaitu ketika guru memperlihatkan gambar, masih ada sebagian siswa yang kurang memperhatikan. Oleh karena itu, pada siklus berikutnya digunakan media video untuk menambah daya tarik siswa. Pemilihan video pada siklus II dianggap dapat memusatkan perhatian dan ketertarikan siswa, karena menurut Sanaky (2011), video memiliki kelebihan antara lain dapat menyajikan objek belajar secara konkret dan realistik, sehingga sangat baik untuk menambah pengalaman belajar dan memiliki daya tarik tersendiri.

Hal ini diperkuat oleh Noor et al. (2023) yang menunjukkan bahwa video edukatif mampu menyajikan informasi secara menarik dan mudah dipahami, serta dapat menstimulasi indera penglihatan dan pendengaran secara bersamaan, sehingga mendukung pemahaman konsep yang kompleks. Selain itu, penggunaan video juga terbukti meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa (Hendi & Priyanto, 2023; Sopiandy et al., 2024).

Pada tahap namai, ada beberapa siswa yang tidak semangat untuk menulis cerita tentang pengalamannya berinteraksi dengan pemerintah desa. Oleh karena itu, pada siklus berikutnya guru menginformasikan bahwa siswa akan diminta secara acak untuk menceritakan ceritanya di depan kelas, sehingga semua siswa harus siap.

Pada tahap demonstrasi, siswa masih terlihat bercerita secara normatif dan kurang merasa mengalami peran sebagai perangkat desa atau struktural kecamatan. Oleh karena itu, pada pertemuan

kedua tiap siklus dilakukan musyawarah sederhana dengan bermain peran di depan kelas seolah-olah siswa menjadi perangkat desa. Hal ini ditujukan agar siswa lebih mudah menghafal susunan bidang-bidang perangkat desa serta melatih pengambilan keputusan bersama. Metode ini cukup efektif karena siswa sudah terbiasa bermusyawarah, misalnya dalam memilih ketua kelas. Penjelasan secara rinci terkait perbaikan tahapan-tahapan pembelajaran TANDUR pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

b. Aspek Motivasi Belajar Siswa

Skor motivasi belajar siswa secara berurutan adalah 71, 79, 83, 85 artinya motivasi belajar siswa termasuk pada kategori baik (Tabel 5). Indikator aspek motivasi ini adalah tekun dalam menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, yakin dengan pendapatnya, serta senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal terkait.

Aspek motivasi siswa ini terus meningkat pada tiap pertemuan. Ketika siswa terlihat kebingungan menjawab pertanyaan dari guru, guru segera memberi motivasi dan tidak meninggalkan siswa tersebut begitu saja. Siswa diberi motivasi sampai dia berusaha menjawab sebisanya dan apa pun hasilnya, guru tetap memberi penghargaan kepada siswa tersebut. Secara tidak langsung, hal ini memberi semangat dan keberanian pada siswa, baik siswa yang bersangkutan maupun siswa lainnya, karena mereka merasa diperhatikan dan merasa mampu jika berusaha. Hal tersebut juga dapat dilihat saat guru memberikan pertanyaan-pertanyaan berikutnya, siswa yang lainnya mulai berani ikut menjawab pertanyaan dari guru.

Quantum Teaching juga mensyaratkan guru harus menyatu pada dunia siswa, atau mengantarkan dunia kita ke dunia mereka, dan membawa dunia mereka ke dunia kita. Misal, jika siswa menanyakan sesuatu, guru memberi contoh dari lingkungan sekitar siswa, atau dalam hal ini materi tentang pemerintahan desa dan

kota, maka guru memberi contoh dari pemerintahan desa dan kecamatan tempat tinggal siswa.

Melalui prinsip tersebut, siswa menjadi tidak tertekan selama pembelajaran karena guru berusaha “seluwes” mungkin, tidak menggertak, penuh perhatian, dan merespon dengan sabar setiap pendapat atau pertanyaan dari siswa. Guru juga terus meyakinkan bahwa siswanya memiliki kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan jika mereka tekun berusaha. Penelitian menunjukkan bahwa anak-anak dengan tingkat keyakinan diri yang tinggi cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih baik(Asiyah et al., 2019). Hal ini disebabkan karena keyakinan diri meningkatkan persepsi siswa tentang kemampuan mereka untuk mengatasi tantangan dan mencapai hasil yang diinginkan (Haji Vosoogh et al., 2021; Mohamed et al., 2021).

Prakosa (1996) menjelaskan bahwa keyakinan individu terhadap diri sendiri sangat diperlukan oleh pelajar, karena keyakinan ini akan mengarahkan kepada pemilihan tindakan, penggerahan usaha, serta keuletan individu. Menurut(Bandura, 1994), orang yang memiliki ketekunan yang tinggi akan mempunyai ketahanan yang tinggi pula dalam menghadapi dan menyelesaikan kesulitan-kesulitan yang dihadapinya. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa motivasi akademik berkaitan erat dengan konsep diri dan self-efficacy(Guay et al., 2010; Kirmizi, 2015), sehingga penting bagi pendidik untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung, nyaman, dan memperkuat kepercayaan diri siswa.

c. Aspek Aktivitas Belajar Siswa

Secara bertahap aktivitas belajar siswa terlihat meningkat selama tindakan, adapun skor aktivitas belajar siswa secara berurutan adalah 71, 77, 81, dan 84, artinya aktivitas belajar siswa termasuk pada kategori baik (Tabel 6).

Pada siklus I pertemuan pertama, diungkapkan bahwa siswa masih ada yang merasa jemu dan kurang aktif secara aktivitas oral, visual, dan listening dalam pembelajaran (Tabel 3). Maka dari itu, pada pertemuan kedua tiap siklus, media pembelajaran pada tahap alami diinovasikan tidak lagi menggunakan media gambar/visual saja, tapi dikembangkan dengan menampilkan video yang bersifat audio dan visual (Tabel 1). Diharapkan siswa lebih termotivasi dan lebih terlibat secara visual, listening, dan respon dalam mengeluarkan pendapat (oral). Penelitian menunjukkan bahwa variasi aktivitas seperti ini mampu menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan interaktif (Anggrayani et al., 2023), serta menjangkau berbagai gaya belajar siswa secara lebih efektif (Gumuly & Natasha, 2024; Suarti, 2022).

Pada tahap demonstrasikan, pada pertemuan kedua tiap siklus, siswa diajak bermain peran dalam kegiatan bermusyawarah secara sederhana (Tabel 1). Hal ini membuat siswa antusias dalam pembelajaran, karena selain siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, pada pertemuan sebelumnya mereka juga sudah diberi tugas untuk mencari informasi berkaitan dengan nama-nama struktural dan fungsi pemerintah desa dan kecamatan di lingkungan mereka masing-masing. Dengan demikian, siswa merasa lebih siap saat bermain peran. Pendekatan ini sejalan dengan temuan bahwa integrasi elemen aktif seperti diskusi, permainan, dan simulasi sosial dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan keterampilan sosial mereka (Hidayat et al., 2023; Mariyamah, 2022; Maulani et al., 2023).

Pemilihan metode bermain peran dilakukan karena mampu menarik perhatian anak, sehingga suasana kelas menjadi lebih hidup. Selain itu, variasi aktivitas semacam ini juga bermanfaat dalam mendorong kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa karena mereka dihadapkan pada ragam pengalaman belajar yang kontekstual(Haryanto et al., 2021).

d. Aspek Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa, soal-soal pada akhir pembelajaran dalam penelitian ini dikembangkan dengan prinsip pertanyaan bermakna yang bersifat produktif, imajinatif, dan terbuka(USAID, 2014). Pertanyaan jenis ini tidak hanya merangsang pemikiran kritis, tetapi juga mendorong eksplorasi ide dan kreativitas siswa. Dua karakteristik utamanya adalah keterbukaan dan potensi untuk memicu diskusi mendalam(Ameliyah et al., 2024; Rahmah, 2018).

Selama menerapkan Quantum Teaching dalam pembelajaran PPKn kelas IV SDN Besowo 2, hasil belajar klasikal siswa meningkat secara bertahap. Dimulai dari pertemuan pertama siklus I yaitu 75, 77, 79, dan 83, sedangkan ketuntasan klasikal berturut-turut mencapai 63%, 77%, 91%, dan 95%. Artinya, pada pertemuan pertama siklus I masih terdapat 8 siswa di bawah KKM; kemudian 5 siswa, 2 siswa, dan akhirnya hanya tersisa 1 siswa yang belum tuntas.

Peningkatan rata-rata hasil belajar dan ketuntasan klasikal pada siklus I dan II dipengaruhi oleh keterlibatan aktif siswa selama pembelajaran. Siswa antusias dalam mencermati materi yang ditampilkan melalui media gambar dan video, serta terlibat langsung dalam menceritakan pengalamannya berinteraksi dengan pemerintah desa dan kecamatan. Selain itu, siswa juga terlibat dalam permainan bermain peran yang dirancang untuk menguatkan pemahaman terhadap struktur pemerintahan. Kombinasi kegiatan tersebut memberi ruang bagi siswa untuk berpikir, bertanya, dan merespons secara reflektif, yang terbukti mampu mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis(Hastuti, 2023; Nehe & Tafonao, 2023; Redhana, 2013).

D. Penutup

Penerapan model pembelajaran Quantum Teaching dengan pendekatan TANDUR dalam mata pelajaran PPKn kelas IV di SDN Besowo 2 terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar, motivasi belajar, serta kemampuan berpikir kritis siswa. Secara bertahap, seluruh indikator yang diamati menunjukkan peningkatan dari siklus ke siklus. Inovasi media pembelajaran berupa penggunaan video serta metode bermain peran mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan interaktif. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat keterlibatan siswa secara kognitif, afektif, dan psikomotorik, tetapi juga membangun suasana kelas yang kondusif dan menyenangkan.

Model TANDUR memfasilitasi proses belajar yang bermakna dengan memberikan ruang bagi siswa untuk mengaitkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata mereka. Selain itu, guru yang berperan sebagai fasilitator terbukti mampu menciptakan interaksi yang positif dan mendorong siswa untuk percaya diri dalam menjawab, bertanya, dan menyampaikan pendapat. Peningkatan skor motivasi dan aktivitas belajar, serta capaian ketuntasan hasil belajar secara klasikal, menguatkan bahwa pendekatan pembelajaran ini layak untuk diimplementasikan secara lebih luas, khususnya dalam pengembangan karakter dan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar.

Daftar Referensi

- Akbar, S., 2009. Penelitian tindakan kelas: Filosofi, metodologi & implementasi. Cipta Media Aksara, Yogyakarta.
- Ameliyah, A., Martvianti, D.N., Nanik Setyowati, R.R., Prihatin, A.A., 2024. Implementasi Media Pembelajaran “Dart Board” Pada Materi Wawasan Nusantara Untuk Meningkatkan Keaktifan Peserta Didik Kelas VIII Di SMP Negeri 12 Surabaya. Innov. J. Soc. Sci. Res. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.11761>

- Anggrayani, A., Iriani, T., Handoyo, S.S., 2023. Ragam Variasi Dalam Keterampilan Dasar Mengajar. *J. Pendidik. West Sci.* <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i08.440>
- Arikunto, S., Suhardjono, Supardi, 2015. Penelitian tindakan kelas, Edisi Revi. ed. Bumi Aksara, Jakarta.
- Asiyah, A., Walid, A., Tamrin Kusumah, R.G., 2019. Pengaruh Rasa Percaya Diri Terhadap Motivasi Berprestasi Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. *Sch. J. Pendidik. Dan Kebud.* <https://doi.org/10.24246/jjs.2019.v9.i3.p217-226>
- Bandura, A., 1994. Self-Efficacy. *Encycl. Hum. Behav.*
- Brown, J.S., Collins, A., Duguid, P., 1989. Situated cognition and the culture of learning. *Educ. Res.* 18, 32-42. <https://doi.org/10.3102/0013189X018001032>
- Cahyaningrum, A.D., AD, Y., Asyhari, A., 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Tipe Tandur Terhadap Hasil Belajar. *Indones. J. Sci. Math. Educ.* <https://doi.org/10.24042/ijsm.v2i3.4363>
- Deporter, B., Reardon, M., Singer-Nourie, S., 1999. Quantum teaching: Orchestrating student success. Allyn and Bacon, Boston.
- DePorter, B., Reardon, M., Singer-Nourie, S., 2000. Quantum Teaching: Mempraktikkan Quantum Learning Di Ruang-Ruang Kelas. Allyn and Bacon. Translation Copyright by PT Mizzan Pustaka. Penerbit Kaifa.
- Edwards, J., Fogelman, K., 2005. Citizenship education and cultural diversity, in: Leicester, M., Modgil, C., Modgil, S. (Eds.), *Politics, Education and Citizenship*. Taylor & Francis e-Library, London and New York, pp. 146-164. <https://doi.org/10.4324/9780203984086-17>
- Guay, F., Ratelle, C.F., Roy, A., Litalien, D., 2010. Academic Self-Concept, Autonomous Academic Motivation, and Academic Achievement: Mediating and Additive Effects. *Learn. Individ. Differ.* <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.08.001>
- Gumuly, D., Natasha, M., 2024. Desain Dan Pengembangan Media Edukatif Tematik: Tamasya Untuk PAUD. *J. Desain Idea J. Desain Prod. Ind. Inst. Teknol.* Sepuluh Nop. Surabaya. https://doi.org/10.12962/iptek_desain.v22i1.20095

- Haji Vosoogh, N.S., Tavakolizadeh, J., Pakdaman, M., 2021. The Role of Self-Efficacy in the Relationship Between Classroom Climate and Students' Educational Motivation. *J. Res. Heal.* <https://doi.org/10.32598/jrh.11.4.1839.1>
- Haryanto, H., Lakoro, R., Rosyidah, U., Novianto, S., Kardianawati, A., 2021. Model Appreciative Learning Untuk Perancangan Aktivitas Dalam Serious Game Mitigasi Bencana. *J. Animat. \& Games Stud.* <https://doi.org/10.24821/jags.v7i2.4864>
- Hastuti, N.W., U.S, S., 2023. Meningkatkan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Biologi Dengan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning Di SMAN 2 Cikarang Utara. *Bioed J. Pendidik. Biol.* <https://doi.org/10.25157/jpb.v11i2.11121>
- Hendi, G., Priyanto, C.W., 2023. Pengembangan Media Alat Bantu Renang Galon Rakit Untuk Pembelajaran Renang Pemula. *J. Ilm. Perjas (Penelitian Pendidik. Dan Pengajaran)*. <https://doi.org/10.36728/jip.v9i1.2411>
- Hendrisman, H., 2019. The Influence of the Use of the Square Quantum Learning Model on Poetry Writing Skills Students in Class VIII SMP Negeri 3 Kecamatan Payakumbuh. *Aksis J. Pendidik. Bhs. Dan Sastra Indones.* <https://doi.org/10.21009/aksis.030202>
- Hidayat, A.N., Rojak, A., Saputra, W.R., 2023. Analisis Keterampilan Guru Mengadakan Variasi Pembelajaran Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jiip - J. Ilm. Ilmu Pendidik.* <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i8.2531>
- Kırmızı, Ö., 2015. The Interplay Among Academic Self-Concept, Self-Efficacy, Self-Regulation and Academic Achievement of Higher Education L2 Learners. *J. High. Educ. Sci.* <https://doi.org/10.5961/jhes.2015.107>
- Kusumaningtyas, A.W., Utama, C., Barus, Y.K., 2025. Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Learning Tipe TANDUR Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Di SD. *J. Pendidik. Dasar Flobamorata.* <https://doi.org/10.51494/jpdf.v6i2.2127>
- Land, S.M., Hannafin, M.J., Oliver, K., 2012. Student-centered learning environments: Foundations, assumptions and design, in: Land, S., Jonassen, D. (Eds.), *Theoretical Foundations of Learning Environments*. Routledge, New York, pp. 3-25. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203813799>

- Mariyamah, M., 2022. Analisis Persepsi Siswa Terhadap Keterampilan Guru Mengadakan Variasi Dalam Pembelajaran Biologi. *Indones. J. Educ. Res.* <https://doi.org/10.37251/ijer.v3i6.656>
- Maulani, F.A., Ravelina, R., Santoso, A., Harnum, E.M., Sari, S.G., 2023. Pentingnya Variasi Gaya Mengajar Guru Di Sekolah Dasar. *Widyacarya J. Pendidik. Agama Dan Budaya.* <https://doi.org/10.55115/widyacarya.v7i1.2585>
- Mohamed, M.G., Mousa, M., Abd-Elhamid, E.A.-E., 2021. Academic Motivation, Academic Self-Efficacy and Perceived Social Support Among Undergraduate Nursing Students, Alexandria University, Egypt. *Assiut Sci. Nurs. J.* <https://doi.org/10.21608/asnj.2021.60460.1112>
- Nasution, 2011. Berbagai pendekatan dalam proses belajar dan mengajar, Cet. 15. ed. Bumi Aksara, Jakarta.
- Nehe, E., Tafonao, T., 2023. Pertanyaan Pemantik: Sebuah Model Pengajaran Yesus Dalam Matius 16:13-20. *Pjsalb.* <https://doi.org/10.62282/pj.v1i1.1-14>
- Noor, M.A., Fauziah, A., Suyanto, S., Wahyuningsih, I.S., 2023. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Edukasi Terhadap Tingkat Kecemasan Pada Pasien Pre Operasi Fraktur. *J. Ilm. Kedokt. Dan Kesehat.* <https://doi.org/10.55606/klinik.v2i2.1206>
- Nuraida, D., 2019. Peran guru dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam proses pembelajaran. *J. Teladan* 4, 51-60.
- Prakosa, H., 1996. Cara penyampaian hasil belajar untuk meningkatkan self-efficacy. *J. Psychol.* 23, 11-22. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/jpsi.10045>
- Rahmah, N.L., 2018. Belajar Bermakna Ausubel. *Al-Khwarizmi J. Pendidik. Mat. Dan Ilmu Pengetah. Alam.* <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i1.54>
- Redhana, I.W., 2013. Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Pertanyaan Socratik Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *J. Cakrawala Pendidik.* <https://doi.org/10.21831/cp.v0i3.1136>

- Rohimah, D.F., Suprapta, B., Gede Agung, D.A., 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Kuantum Tipe TANDUR Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X. *J. Pendidik. Teor. Penelit. Dan Pengemb.* <https://doi.org/10.17977/jptpp.v4i9.12744>
- Ruminiati, 2007. Pengembangan Pendidikan Kewarganegaraan SD: untuk Program S1 PJJ. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Rusman, 2021. Model-model pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru, 2nd ed. Rajawali Pers, Depok.
- Sanaky, H.A., 2011. Media pembelajaran:buku pegangan wajib guru dan dosen. Kaukaba, Yogyakarta.
- Sanusi, A., 1999. Model Pendidikan Kewarganegaraan Negara Menghadapi Perubahan dan Gejolak Sosial, in: Conference on Civic Education for Civil Society. Bandung.
- Sardiman, A.M., 2011. Interaksi dan motivasi belajar mengajar. Rajawali pers, Jakarta.
- Sopiandy, D., Tundreng, S., Umpi, R., Putra, E., Jabir, S., 2024. Pemanfaatan Teknologi Berbasis Animaker Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Kuliah Pendidikan Nilai Dan Kepribadian. *Arus J. Sos. Dan Hum.* <https://doi.org/10.57250/ajsh.v4i1.347>
- Splitter, L.J., 1991. Critical Thinking: What, Why, When and How*. *Educ. Philos. Theory* 23, 89–109. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.1991.tb00178.x>
- Suarti, S., 2022. Implementasi Variasi Pembelajaran Tematik Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri. *Jiip - J. Ilm. Ilmu Pendidik.* <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i10.1030>
- Trianto, 2007. Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik : Konsep landasan teoritis-praktis dan implementasinya. Prestasi Pustaka, Malang.
- USAID, 2014. Praktik yang Baik dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI). Pelatihan Profesionalitas Dosen, Malang.
- Wahab, A.A., 2006. Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan. Proyek Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Depdiknas.

Wena, M., 2018. Strategi pembelajaran inovatif kontemporer: suatu tinjauan konseptual operasional. Bumi Aksara, Jakarta.

Wenda, D.D.N., Ahdhianto, E., Aka, K.A., 2016. Model Pembelajaran IPA Berbasis Quantum Teaching untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *J. Pendidik. Dasar Nusant.* 2, 110–122.