



# JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 5 Tahun 2024 Halaman 4063 - 4076

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Efektivitas Model Pembelajaran REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar

Adila Firdausi<sup>1✉</sup>, Hanik Yuni Alfiyah<sup>2</sup>, Solchan Ghozali<sup>3</sup>

Universitas Sunan Giri Surabaya, Indonesia<sup>1,2,3</sup>

E-mail: [adilafirdausi123@gmail.com](mailto:adilafirdausi123@gmail.com)<sup>1</sup>, [hanikyunia@unsuri.ac.id](mailto:hanikyunia@unsuri.ac.id)<sup>2</sup>, [solchanghozali99@gmail.com](mailto:solchanghozali99@gmail.com)<sup>3</sup>

### Abstrak

Kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia tergolong rendah berdasarkan PISA tahun 2012 dan 2018. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model pembelajaran *REACT* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar pada mata pelajaran IPAS. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen menggunakan desain nonequivalent control group design *pretest-posttest*. Sampel penelitian terdiri dari 48 peserta didik kelas 5 di MINU Waru 1 Sidoarjo. yang terdiri dari kelas 5C sebagai kelas eksperimen dan kelas 5B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah tes. Analisis data terdiri dari uji validitas, uji reliabilitas, analisis deskriptif, uji normalitas, uji paired sample t-tes, dan uji N-Gain menggunakan bantuan SPSS 27. Hasil penelitian menunjukkan bahwasanya pada kelas eksperimen nilai rata-rata *pretest* sebesar 55,21 dan *posttest* 85,63. Pada kelas kontrol nilai rata-rata *pretest* sebesar 50,42 dan *posttest* 69,58. Hasil perhitungan uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ , yang mengungkapkan adanya pengaruh penerapan model *REACT* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Selain itu, hasil perhitungan uji N-Gain juga memperlihatkan bahwasanya model pembelajaran *REACT* memiliki efektivitas lebih tinggi dibandingkan model konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

**Kata Kunci:** Berpikir Kritis, Mata Pelajaran IPAS, Model Pembelajaran *REACT*.

### Abstract

Indonesian students' critical thinking skills are low based on PISA 2012 and 2018. This study aims to examine the effectiveness of the *REACT* learning model in improving the critical thinking skills of primary school students in IPAS subjects. This research is quasi-experimental research using a non-equivalent control group *pretest-posttest* design. The research sample consisted of 48 grade 5 students at MINU Waru 1 Sidoarjo. Consisting of class 5C as the experimental class and class 5B as the control class. The data collection technique used in the study was a test. Data analysis consists of a validity test, reliability test, descriptive analysis, normality test, paired sample t-test, and N-gain test using SPSS 27. The results showed that in the experimental class, the average *pretest* score was 55.21 and the *posttest* score was 85.63. In the control class, the average *pretest* score was 50.42 and the *posttest* score was 69.58. The results of the paired samples t-test calculation show a significant value of  $0.000 < 0.05$ , which indicates the effect of using the *REACT* model on students' critical thinking skills. In addition, the results of the N-gain test calculation also show that the *REACT* learning model has a higher effectiveness than the conventional model in improving students' critical thinking skills.

**Keywords:** Critical thinking, IPAS subject, *REACT* learning model.

Copyright (c) 2024 Adila Firdausi, Hanik Yuni Alfiyah, Solchan Ghozali

✉ Corresponding author :

Email : [adilafirdausi123@gmail.com](mailto:adilafirdausi123@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8765>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 8 No 5 Tahun 2024  
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

## PENDAHULUAN

Pendidikan modern harus fokus pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik sebagai upaya penguasaan konten untuk memenuhi tuntutan abad kedua puluh satu. Kemampuan utama yang sebenarnya diperlukan untuk menghadapi tantangan global adalah berpikir kritis, dimana peserta didik harus mampu mengajar, mengevaluasi, dan mengembangkan pemikiran logis dan rasional dalam rangka memecahkan masalah. (Fauziyah & Mahmudah, 2023).

Kemampuan berpikir kritis berperan penting dalam perkembangan kognitif peserta didik. Kemampuan tersebut membantu peserta didik beradaptasi dengan pesatnya perkembangan zaman. Dengan banyaknya inovasi dan informasi baru, peserta didik diharapkan mempunyai keterampilan berpikir kritis yang tinggi (Nugroho et al., 2020). Namun, di Indonesia hal ini terbilang sangat rendah. Fakta tersebut tercantum pada data dari PISA tahun 2012 yang menjabarkan kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia termasuk pada tingkatan 64 dari 65 negara. PISA mencatat bahwa peserta didik Indonesia hanya bisa menempati tingkatan level 1 dan 2 dari 6 level soal, hal itu memperlihatkan kemampuan berpikir peserta didik di Indonesia sangat rendah (Lestari & Annizar, 2020). Sedangkan data PISA pada tahun 2018 mencatat Indonesia berada pada kuadran kinerja rendah dengan kesetaraan tinggi yakni termasuk pada tingkatan ke-7 dari bawah (Aulia et al., 2023).

Secara global, kemampuan peserta didik Indonesia dalam menguasai dan memahami berbagai informasi, menganalisis pedoman untuk menyelesaikan masalah, serta menggunakan prosedur dalam penyelidikan masih tergolong rendah. Berdasarkan fakta tersebut, diperlukan perubahan sistem dalam proses pembelajaran dan penilaian untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Merujuk paparan sebelumnya, kemampuan berpikir kritis di tingkatan sekolah dasar juga termasuk pada kategori rendah, termasuk lokasi yang dilakukan penelitian. Kemampuan berpikir kritis di MINU Waru 1 belum tercapai secara maksimal, temuan tersebut berdasarkan observasi penelitian di lapangan bahwa banyak peserta didik merasa sulit ketika menganalisis suatu masalah, memberikan argumen yang logis, dan berpikir secara kritis. Selain itu, guru kurang mengajak peserta didik agar turut aktif ketika kegiatan pembelajaran. Diskusi kelas yang seharusnya menjadi perantara untuk mengembangkan kemampuan berpikir, seringkali berubah menjadi sesi monolog di mana guru hanya menyampaikan materi tanpa melibatkan peserta didik dalam proses berpikir yang mendalam. Demikian ini juga mampu mengakibatkan peserta didik cenderung memiliki pola pikir pasif dan tidak terbiasa untuk berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis yang rendah, tidak hanya berdampak pada prestasi akademis peserta didik, tetapi juga mempengaruhi kesiapan peserta didik untuk menghadapi tantangan di kehidupan nyata. Maka dari itu, penting adanya upaya yang serius dalam mengatasi masalah ini, dengan melakukan banyak pembaruan yang telah disesuaikan untuk mendukung tujuan pembelajaran secara ideal (Qodarsih et al., 2023). Pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai merupakan suatu langkah awal yang perlu diperhatikan oleh guru, supaya rencana pada kegiatan pembelajaran sejalan dengan capaian tujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pemilihan jenis model pembelajaran bisa dilakukan guru dengan menyesuaikan kriteria tujuan pembelajaran yang dikehendaki secara maksimal (Rahmawati et al., 2021).

Strategi pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran harus mempunyai nilai yang selaras dalam mencapai tujuan berpikir kritis, meningkatkan kreativitas guru, dan menciptakan kegiatan belajar bebas atau berkelompok yang menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik. Hal tersebut dapat diwujudkan melalui implementasi model pembelajaran *REACT* dengan pendekatan kontekstual dalam pola pembaharuan strategi pembelajaran alternatif yang dirancang untuk menunjukkan keterlibatan aktif peserta didik (Sulaeman et al., 2023).

Strategi pembelajaran aktif yang mengutamakan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran *REACT*. Dengan penerapan pembelajaran kontekstual, model pembelajaran

*REACT* memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk mengkaji pengetahuan yang telah dimilikinya (Sari, 2023). *REACT* merupakan singkatan dari *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, dan Transferring*. Tujuan utama model ini adalah untuk merancang pengalaman belajar yang relevan dan sesuai konteks bagi peserta didik, memungkinkan mereka menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh di dunia nyata selain memahaminya secara konseptual (Hasanah & Anwar, 2024).

Sejumlah penelitian terdahulu yang menyatakan keefektifan penggunaan model pembelajaran *REACT* diantaranya penelitian (Nurhasanah & Luritawaty, 2021) hasil penelitian menyatakan bahwa peserta didik SMP 13 Batauga mengalami peningkatan dalam kegiatan pemecahan masalah melalui pembelajaran berdasarkan model pembelajaran *REACT*. Di sisi lain, penelitiannya (Taraufu et al., 2020) menjabarkan pemanfaatan model pembelajaran *REACT* mampu membuat peningkatan hasil belajar peserta didik di SMPN 22 Bandar Lampung. Penelitian yang dilakukan (Sugita et al., 2020) juga menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran *REACT* mampu meningkatkan pemahaman konsep Fisika peserta didik kelas X MIPA 4 SMA N 2 Batang.

Mengacu pada penelitian terdahulu yang telah disebutkan, penggunaan model pembelajaran *REACT* kurang terfokus pada tingkatan sekolah dasar. Selain itu, juga terdapat perbedaan yang meliputi lokasi penelitian, pemilihan mata pelajaran, serta fokus penelitian terutama pada variabel *y*. Berdasarkan peluang tersebut, maka dari itu penelitian ini menguji keefektifan penerapan model pembelajaran *REACT* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik di tingkat sekolah dasar pada mata pelajaran IPAS. Penelitian ini untuk penting dilakukan sebagai salah satu upaya membantu peserta didik melatih kemampuan berpikir kritis, yang dapat diajarkan sejak sekolah dasar.

## **METODE**

Penelitian yang dilaksanakan dikategorikan kuasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design *pretest-posttest*. Populasi yang dikaji merupakan peserta didik yang terdaftar di MINU Waru 1 kelas 5 tahun ajaran 2023–2024. Teknik yang dipakai dalam mengambil sampel yakni purposive sampling, dimaknai sebagai teknik menentukan sampel dari populasi menurut karakteristik atau sifat tertentu. Sampel yang dipilih adalah kelas 5B dan 5C di MINU Waru 1 yang masing-masing berjumlah 24 peserta didik, sehingga total sampelnya adalah 48 peserta didik. Kelas 5C akan menerapkan model pembelajaran *REACT*, sedangkan kelas 5B akan menjadi kelas pembanding yang mengaplikasikan model konvensional.

Durasi penelitian yang dilakukan yaitu 30 hari, dengan satu kali pertemuan per minggu pada setiap kelas. Pada pertemuan pertama di setiap kelas diisi dengan pengerjaan *pretest*, yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Selanjutnya, pada pertemuan kedua dilakukan pemberian *posttest*, untuk mengidentifikasi tingkat perbedaan kemampuan berpikir kritis diantara peserta didik yang memanfaatkan model pembelajaran *REACT* dan model konvensional.

Teknik yang dipakai peneliti untuk mengumpulkan data yakni tes. Instrumen penelitian yang dipakai berupa soal tes berpikir kritis dengan soal HOTS (High Order Thinking Skills) yang mencakup 6 item soal, yang sudah valid dan reliabel berdasarkan perhitungan uji validitas dan uji reliabilitas. Teknik analisis data memanfaatkan analisis deskriptif, uji paired sample t-test, dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji N-Gain. Uji normalitas dilakukan dengan memakai uji Shapiro-Wilk. Data yang dikaji dalam penelitian dianalisis dengan berbantuan SPSS 27.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Bab ini menjelaskan proses dan langkah-langkah sistematis dalam kegiatan penelitian, serta pembahasan mengenai kemampuan berpikir kritis peserta didik memakai model konvensional dan model pembelajaran REACT. Langkah-langkah sistematis tersebut meliputi: analisis instrumen yang mencakup penyajian data uji reliabilitas dan validitas soal; analisis hasil tes yang mencakup analisis deskriptif dan analisis uji hipotesis yang mencakup uji normalitas sebagai prasyarat untuk uji t, serta penyajian hasil uji t. Untuk mendukung temuan efektivitas penerapan model pembelajaran REACT, juga dilakukan perhitungan analisis uji N-Gain.

### Analisis Instrumen

Analisis instrumen merupakan langkah pertama pada proses analisis data. Analisis instrumen dilaksanakan dalam pengujian tingkatan validitas dan reabilitas serta keterbacaan setiap item. Perhitungan dalam analisis uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS 27. Pengujian instrumen perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan instrumen tersebut untuk mengambil data yang dibutuhkan.

### Uji Validitas Soal

Ukuran tingkat validitas suatu instrumen disebut validitas. Sebanyak 30 peserta didik kelas 5A mengikuti uji validitas di MINU Waru 1 Sidoarjo. Metode korelasi person digunakan guna melihat valid tidaknya sebuah instrumen penelitian. Suatu butir soal yang valid menurut kriteria pengujian jika nilainya positif dan  $r$  hitung melebihi atau sama dengan  $r$  tabel ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ). Taraf signifikansi yang digunakan adalah pada taraf 5% dengan  $r_{tabel} = N = 30$  senilai 0,361. Hasil uji validitas dapat dilihat dari tabel 1:

**Tabel 1. Hasil Uji Validitas Soal Berpikir Kritis**

	Soal 1	Soal 2	Soal 3	Soal 4	Soal 5	Soal 6
<i>Pearson correlation</i>	0,611	0,544	0,546	0,739	0,603	0,644
<b>R Tabel</b>	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361	0,361
	valid	valid	valid	valid	valid	valid

Berdasarkan tabel 1 dapat dipahami bahwasanya soal pada nomor 1 2 3 4 5 serta nomor 6 adalah valid. Keenam soal memiliki nilai  $r_{hitung}$  lebih tinggi dengan nilai tabel (0,361). Mengacu pada pengambilan dasar keputusan atau taraf signifikansi, saat  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , menandakan soal berpikir kritis dikatakan valid.

### Uji Reliabilitas Soal

Uji reliabilitas merupakan salah satu cara untuk menilai konsistensi instrumen penelitian. Karena instrumen yang dapat dipercaya, cukup baik untuk mengungkapkan dan menghasilkan data yang dapat dipercaya. Cronbach Alpha dengan batas 0,6 digunakan untuk menghitung kriteria pada penelitian uji reliabilitas yang dilangsungkan dengan SPSS 27. Apabila perhitungan menghasilkan nilai (Cronbach's Alpha  $> 0,6$ ), sehingga instrumen dipercaya bisa diandalkan. Hasil uji dapat diamati pada tabel 2:

**Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas Soal Berpikir Kritis**

Reliability Statistic	
Cronbach Alpha	N of item
,645	6

Sebagaimana tabel 4.9 bisa dilihat bahwasanya Cronbach's Alpha yang dihasilkan dalam perhitungan nilainya melebihi 0,6, yaitu (0,658  $>$  0,6). Sehingga instrumen dikatakan reliabel.

### Analisis Hasil Tes

Data analisis berasal dari hasil nilai *pretest* dan *posttest* yang diperoleh pada kelas yang menerapkan model pembelajaran REACT dan konvensional. Selanjutnya, data dianalisis melalui uji normalitas menjadi uji prasyarat sebelum melaksanakan uji *paired sample t-test*. Hasil tersebut akan dinilai, apakah hipotesis penelitian diterima atau tidak. Selanjutnya dilakukan perhitungan uji N-Gain agar diketahui tingkat perbedaan peserta didik yang menerapkan model pembelajaran REACT dan konvensional.

### Analisis Deskriptif *Pretest Posttest* Peserta Didik Yang Menerapkan Model REACT Dan Konvensional

Teknik analisis data hasil rata-rata *pretest posttest* yang dipakai peneliti yakni analisis deskriptif. Jika mendata setiap jawaban telah dilakukan, maka untuk mengetahui bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menerapkan model pembelajaran REACT dan model konvensional, selanjutnya dilakukan perhitungan menggunakan SPSS 27. Hasil nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* yang dapat diamati pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest***

Tahap pemberian	Mean (rata-rata)	
	Model Pembelajaran REACT	Model Konvensional
<i>Pretest</i>	55,21	50,42
<i>Posttest</i>	85,63	69,58

Tabel 3 menggambarkan perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik merujuk nilai rata-rata yang didapatkan dari *pretest posttest* kedua kelas. Rata-rata nilai *pretest* berdasarkan perhitungan SPSS 27 kelas yang mengaplikasikan model pembelajaran REACT diperoleh 55,21. Setelah dilakukan perlakuan penerapan model pembelajaran REACT, rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen naik menjadi 85,63.

Sedangkan rata-rata nilai *pretest* berdasarkan perhitungan persentase kelas yang mengaplikasikan model konvensional diperoleh 50,42. Untuk hasil rata-rata nilai *posttest* peserta didik yang mengaplikasikan model konvensional selama pembelajaran diperoleh rata-rata 69,58.

### Uji Normalitas *Pretest-Posttest* Model REACT dan Model Konvensional

Tujuan dilaksanakan uji normalitas untuk memastikan data yang didapat apakah normal berdistribusi atau tidak. Pengujian ini dilangsungkan pada data *posttest* dan *pretest* kemampuan berpikir kritis. Peneliti mempergunakan uji normalitas berupa uji normalitas Shapiro Wilk. Sesuai pendapat Sugiyono (2013) bahwasanya arti dari uji normalitas shapiro-wilk yaitu suatu pengujian yang dilaksanakan untuk melihat penyebaran data acak suatu sampel yang tidak melebihi 50 sampel. Jika probabilitas atau signifikansi nilainya melebihi 0,05 ( $p > 0,05$ ) menandakan data terdistribusi normal. Program SPSS 27 digunakan peneliti pada perhitungan uji normalitas. Hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* dapat diamati pada tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Uji Normalitas**

Test of Normality			
Shapiro-Wilk			
Kelas	Statistic	df	Sig
<i>Pretest</i> (Model REACT)	0,925	24	0,074
<i>Posttest</i> (Model REACT)	0,935	24	0,124
<i>Pretest</i> (Model konvensional)	0,927	24	0,084
<i>Posttest</i> (Model konvensional)	0,938	24	0,144

Berdasarkan tabel 4 hasil uji normalitas model pembelajaran REACT, *pretest* memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,074 serta *posttest* menunjukkan nilai signifikansi yaitu 0,124. Sementara, hasil uji

normalitas model konvensional, *pretest* memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,084 serta *posttest* diperoleh nilai signifikansi 0,144. merujuk uji normalitas yang sudah dilaksanakan, hasil nilai *pretest posttest* model pembelajaran *REACT* dan model konvensional dinyatakan berdistribusi normal dan sesuai dengan persyaratan analisis parametrik data penelitian.

#### Uji T-Test

Langkah berikutnya adalah melakukan uji hipotesis dengan asumsi data berdistribusi normal, pengujian hipotesis dilaksanakan lewat perbandingan selisih dua mean dari dua sampel dengan menggunakan uji t (beda). Agar diketahui apakah pengaplikasian model pembelajaran *REACT* dan model konvensional mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik, dilaksanakan penghitungan hipotesis memakai uji t. Jenis uji hipotesis yang dipakai yakni uji paired sample t-test. Hasil perhitungan uji paired sample t-test tampak dari tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Paired Sample T-Test**

Paired Sample Test						
Kelas	Mean	Std. deviation	Std. error mean	t	df	Sig (2-tailed)
<b>Pair 1 (Pre-Post REACT)</b>	-30.417	1412	.228	-150.558	23	0,000
<b>Pair 2 (Pre-Postt Konvensional)</b>	-19.167	2408	.491	-38.998	23	0,000

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui Pair 1 dan Pair 2 didapat nilai signifikansi (2-tailed) senilai  $0,000 < 0,05$ , karenanya bisa diperoleh kesimpulan bahwasanya rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk *pretest* dan *posttest* yang mengaplikasikan model pembelajaran *REACT* dan model konvensional ada perbedaan. Agar diketahui tingkat perbedaan keefektivan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menerapkan model pembelajaran *REACT* dan model konvensional, kemudian dilaksanakan perhitungan uji N-Gain.

#### Uji N-Gain

Uji N-Gain Score dipakai dalam mengevaluasi kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum dan sesudah perlakuan, sehingga bisa dipastikan apakah keterampilan tersebut mengalami peningkatan atau tidak. Setelah dilakukan perhitungan melalui SPSS 27, hasil rata-rata kedua kelompok penelitian dapat diamati pada tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Rata -Rata Uji N-Gain**

Kelompok Penelitian	Nilai Rata-Rata N-Gain (%)	Kategori
<b>Model REACT</b>	69,43	Cukup Efektif
<b>Model konvensional</b>	39,27	Tidak Efektif

Sesuai tabel 6, bisa dilihat bahwasanya peserta didik yang mengaplikasikan model *REACT* diperoleh rata-rata berskor 69,43, dan berada pada kategori cukup efektif. Sedangkan pada kelas yang menerapkan model konvensional, rata-rata N-Gain memperoleh nilai 39,27, berada pada kategori tidak efektif. Dari hasil N-Gain tersebut, bisa diperoleh kesimpulan bahwasanya penerapan model pembelajaran *REACT* mengalami kenaikan lebih tinggi saat dibandingkan dengan peserta didik yang belajar memakai model konvensional.

## **Pembahasan**

Berpikir kritis merupakan suatu keterampilan yang perlu dilatih dan dikembangkan khususnya sejak dini atau sekolah dasar (Fatin et al., 2024). Menurut peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 20 tahun 2016, berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir dan bertindak yang perlu dimiliki peserta didik. Berpikir kritis yang dikembangkan sejak masa sekolah dasar merupakan kemampuan yang akan berdampak positif dan berguna di tingkat pendidikan tinggi (Dahani et al., 2021). Berpikir kritis bisa disebut kemampuan yang perlu dan wajib ada pada seseorang dalam kehidupan sehari-hari, pekerjaan, serta berlaku efektif pada segala bidang lainnya. Berpikir kritis merupakan bagian proses berpikir tingkat tinggi, menggunakan validitas menelaah suatu informasi dan menampilkan pengetahuan pada setiap nilai untuk meningkatkan corak berpikir yang terpadu dan logis (Setiana & Purwoko, 2020).

Berpikir kritis bisa dikatakan sebagai keterampilan kognitif yang wajib dikembangkan oleh semua peserta didik karena dapat berguna dalam kegiatan pemecahan masalah. Membuat pilihan yang tepat memerlukan pemikiran kritis, dan memiliki pengetahuan yang benar sangat membantu dalam memilih keputusan yang tepat. Menguji pengetahuan dugaan menggunakan temuan yang diambil dari pemikiran kritis memerlukan banyak usaha (Rahmawati et al., 2021). Sudut pandang ini membawa pada kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan untuk menyelesaikan tantangan yang muncul dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat peserta didik sejak sekolah dasar perlu dilatih keterampilan berpikir kritis, agar mereka dapat menerapkan ilmu yang telah dipelajari dan kritis dalam menganalisis perubahan dari waktu ke waktu (Viqri et al., 2024). Berpikir kritis yang dikembangkan sejak masa sekolah dasar merupakan kemampuan yang akan berdampak positif dan berguna di tingkat pendidikan tinggi. Berpikir kritis tidak hanya tercantum dalam kurikulum, tetapi juga diperlukan dalam kehidupan nyata karena bisa membantu peserta didik menjadi mandiri sejak dini maupun mempersiapkan mental mereka guna memahami cara memecahkan masalah di lingkungan hidup dan masyarakat.

Proses pembelajaran yang kerap kali menggunakan metode konvensional, dimana kegiatan pembelajaran berpusat pada guru, aktivitas pembelajaran yang berbaris menghafal teori atau rumus, dan tanpa melibatkan pengalaman dan penyelidikan peserta didik secara langsung, beberapa hal tersebut dapat memicu kurangnya kemampuan pemahaman yang tidak ideal terutama pada mata pelajaran sains atau IPAS (Fahrudin et al., 2021).

Pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka bertujuan menanamkan minat, rasa keingintahuan serta memotivasi peserta didik agar berperan aktif untuk menumbuhkan pengembangan keterampilan inkuiri sekaligus meningkatkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS. Maka dari itu, guru perlu secara selektif merencanakan dan mengatur proses pembelajaran, agar bisa meningkatkan pemahaman peserta didik serta mencapai tujuan pembelajaran dengan maksimal (Agustina et al., 2022). Dalam kombinasi ini, kedua mata pelajaran tersebut terkonsentrasi secara independen, namun pada saat yang sama dihubungkan satu sama lain untuk membantu peserta didik memahami hubungan antara sudut pandang sehari-hari dan sudut pandang sosial dalam kehidupan sehari-hari (Riputri & Hadiyanti, 2024). Namun kemampuan berpikir kritis, menurut (Anas & Fitriani, 2022) khususnya dalam pembelajaran IPAS masih relatif rendah, karena belum berkembang secara ideal. Peserta didik yang kesulitan mengkaji informasi secara teoritis tanpa mengaitkan dengan kejadian nyata, merupakan salah satu pemicu tingkat potensi berpikir kritis bagi peserta didik rendah untuk mengatasi suatu permasalahan, terutama mata pelajaran sains atau IPAS (Anas & Fitriani, 2022).

Pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai merupakan suatu langkah awal yang perlu diperhatikan oleh guru, supaya rencana pada kegiatan pembelajaran sejalan dengan capaian tujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pemilihan jenis model pembelajaran bisa dilakukan guru dengan menyesuaikan kriteria tujuan pembelajaran yang dikehendaki secara maksimal (Rahmawati et al., 2021). Strategi pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran harus mempunyai nilai yang selaras dalam mencapai tujuan berpikir kritis, meningkatkan kreativitas guru, dan menciptakan kegiatan belajar bebas atau berkelompok yang

menyenangkan dan bermakna bagi peserta didik. Hal tersebut dapat diwujudkan melalui implementasi model pembelajaran *REACT* dengan pendekatan kontekstual dalam pola pembaharuan strategi pembelajaran alternatif yang dirancang untuk menunjukkan keterlibatan aktif peserta didik (Putri et al., 2019).

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak empat sesi yang dilaksanakan di MINU Waru 1. Dua kali pertemuan dilaksanakan untuk masing-masing kelas eksperimen dan kontrol. Tujuan dari *pretest* yang dilaksanakan pada pertemuan pertama adalah untuk mengetahui keterampilan awal peserta didik kelas dua. Selain itu, pemberian *posttest* diselesaikan pada pertemuan kedua dengan tujuan untuk mengetahui derajat perbedaan rata-rata kedua kelas. Diketahui peserta didik pada kelas yang menerapkan model pembelajaran *REACT* mempunyai kemampuan berpikir kritis yang lebih kuat dibandingkan peserta didik pada kelas yang mengaplikasikan model konvensional berdasarkan hasil perhitungan analisis data.

Mengacu hasil rata-rata *posttest pretest* yang diperhitungkan, bisa dilihat bahwasanya kemampuan berpikir kritis peserta didik lebih meningkat. Mengacu dari tabel 3 mengenai hasil rata-rata *posttest pretest* yang menerapkan model pembelajaran *REACT* berdasarkan perhitungan SPSS 27, rata-rata *pretest* menunjukkan hasil berskor 55,21. Untuk hasil rata-rata *posttest* diperoleh nilai berskor 85,62. Sebaliknya rata-rata *pretest* peserta didik yang mengaplikasikan model konvensional berdasarkan perhitungan SPSS 27 memperoleh rata-rata *pretest* berskor 50,42. Sedangkan rata-rata skor *posttest* sejumlah 69,58. Maka karena itu, jika dibandingkan dengan penerapan model konvensional, bisa diperoleh kesimpulan bahwasanya kemampuan berpikir kritis peserta didik yang mengaplikasikan model pembelajaran *REACT* lebih meningkat. Mengacu hasil tersebut, dapat dijadikan bukti bahwasanya pelaksanaan model pembelajaran *REACT* efektif membuat kemampuan berpikir kritis peserta didik semakin meningkat.

Temuan efektivitas terkait pelaksanaan model pembelajaran *REACT* terhadap kemampuan berpikir kritis selaras dengan pendapatnya (Puspa et al., 2023) yang menjabarkan model pembelajaran *REACT* mampu menambah kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui kegiatan aktivasi pengetahuan awal, situasi pembelajaran yang aktif, pemecahan masalah, kerja sama dan diskusi serta kegiatan generalisasi pengetahuan. Berdasarkan teori kegiatan pada sintaks model pembelajaran *REACT* menurut (Puspa et al., 2023) kegiatan pembelajaran berfokus pada penekanan keterlibatan peserta didik agar berpartisipasi aktif saat kegiatan pembelajaran. Adapun bentuk kegiatan pada kelas yang memakai model pembelajaran *REACT* antara lain : peserta didik dilatih untuk mampu mengkaitkan informasi baru dengan pengalaman dan pengetahuan yang telah ada, menjadikan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan, peserta didik diajak supaya aktif berpartisipasi dalam penemuan dan penyelidikan yang memotivasi mereka untuk mengajukan pertanyaan, dan mencari bukti melalui pengalaman praktis dan aktivitas langsung, peserta didik menerapkan ide ke berbagai konteks atau skenario dunia nyata, mengarahkan peserta didik untuk berdiskusi dan memperhatikan pendapat orang lain melalui kerja kelompok, serta peserta didik diarahkan untuk saling bergantian menyampaikan gagasan terkait pemahaman konsep mereka temui (Puspa et al., 2023).

Sedangkan pada kegiatan pembelajaran yang mengimplementasikan model konvensional, peserta didik terbiasa belajar secara pasif dan pembelajaran hanya berpusat pada guru (Peranginangin et al., 2020). Bentuk kegiatan pembelajaran pada kelas yang menggunakan model konvensional antara lain: pemberian informasi secara langsung tanpa selalu menghubungkan dengan pengetahuan atau pengalaman yang dimiliki (Dewi et al., 2024), kegiatan pembelajaran sering kali menggunakan metode ceramah dan menghafal, dengan demikian mengakibatkan peserta didik menjadi pasif dan kurang terlibat aktif dalam proses belajar, sering mengajarkan pengetahuan secara teoretis tanpa banyak kesempatan untuk menerapkan dalam praktik (Siahaan et al., 2022), peserta didik lebih ditekankan untuk belajar dan bersaing secara individu daripada bekerja sama (Maryani & Nurseptiani, 2019), peserta didik sering kali berfokus pada penguasaan materi dalam konteks yang terbatas, tanpa banyak memperhatikan kemampuan untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam situasi baru (Hibattulloh & Sofyan, 2019). Perbedaan inilah yang menyebabkan kemampuan berpikir kritis berbeda antara

peserta didik yang menerapkan model pembelajaran *REACT* dan model pembelajaran konvensional (Yanuar & Pius, 2023).

Keefektifan penggunaan model pembelajaran *REACT* terhadap kemampuan berpikir kritis juga dibuktikan melalui hasil analisis uji paired sample t-test. Mengacu pada tabel 4, nilai signifikansi kedua kelas adalah  $0,001 < 0,05$ , yang memperlihatkan perbedaan *pretest* dan *posttest* kemampuan berpikir kritis peserta didik yang memakai model pembelajaran *REACT* dan model konvensional pada mata pelajaran IPAS. Selain itu, untuk memperkuat bukti efektivitas dari model pembelajaran *REACT* yang diterapkan terhadap kemampuan berpikir kritis, dilakukan analisis uji N-Gain. Uji N-Gain dipakai sebagai evaluasi tingkat peningkatan kemampuan berpikir kritis antara peserta didik yang memakai model pembelajaran konvensional dan model pembelajaran *REACT*. Mengacu tabel 6, hasil uji N-Gain untuk kelas yang mengaplikasikan model pembelajaran *REACT* mencapai skor rata-rata 69,43. Sementara itu, pada kelas yang mempergunakan model konvensional, rata-rata N-Gain memperoleh nilai 39,27. Jika perbandingannya dengan kelas yang memakai model konvensional, kelas yang mengaplikasikan model pembelajaran *REACT* mengungkapkan peningkatan nilai rata-rata yang lebih signifikan. Berdasarkan temuan efektivitas model pembelajaran *REACT* dari perhitungan analisis uji N-Gain, bisa dinyatakan model pembelajaran *REACT* efektif dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis.

Strategi pembelajaran yang mengacu berdasarkan model pembelajaran *REACT* dirancang untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan melaksanakan pembelajaran langsung, guru bisa memberi motivasi peserta didik dalam keterlibatan dan antusiasme belajar meningkat yang lebih besar (Ismaya et al., 2020). Hal ini sependapat dengan (Crawford, 2001) bahwasanya model pembelajaran *REACT*, ketika dipakai untuk pembelajaran, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta menciptakan pengalaman belajar yang komprehensif dan menyenangkan (Syamsuddin et al., 2024). Peserta didik dilatih termotivasi untuk berpartisipasi aktif melalui pembelajaran berdasarkan penerapan model pembelajaran *REACT*, karena pada awal kegiatan pembelajaran peserta didik diajak menghubungkannya materi yang dipelajari dengan penerapan sehari-hari. Kedua, pembelajaran diarahkan pada kegiatan belajar mencari sumber referensi untuk memperoleh pengetahuan. Setelah itu, peserta didik akan mengatasi permasalahan sehubungan dengan kehidupan sehari-hari dengan mengimplementasikan pengetahuan yang didapatkan. Kegiatan selanjutnya, peserta didik berdiskusi tentang penyelesaian masalah dalam kelompok dengan teman-temannya. Setelah melakukan kegiatan kelompok, peserta didik akan diarahkan untuk menceritakan hasil diskusi terkait permasalahan yang baru diselesaikan. Terakhir, peserta didik menerapkan pengetahuan yang dipahami pada pemecahan masalah baru (Nugroho et al., 2020). Sedangkan model pembelajaran konvensional tidak mendukung perkembangan berpikir kritis karena kurang melibatkan peserta didik dalam partisipasi aktif, eksplorasi mendalam, dan mengatasi pemecahan masalah secara kreatif. Untuk membuat kemampuan berpikir kritis semakin meningkat, guru perlu memakai model pembelajaran yang lebih interaktif, relevan dengan kehidupan peserta didik, dan memperhatikan kebutuhan mereka.

Teori belajar konstruktivisme adalah teori yang sejalan dengan pembelajaran model pembelajaran *REACT*, memberi kesempatan belajar secara sadar kepada peserta didik, begitu juga kepada guru dalam mengarahkan peserta didik ke level pengetahuan yang lebih berkembang. Teori belajar konstruktivisme, hasil pengembangan Lev Vygotsky dan Jean Piaget, menyoroti bahwa peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dengan berinteraksi secara aktif dengan lingkungan sekitarnya dan melalui pengalaman bersama orang lain (Arafah et al., 2023). Menurut Woolfolk, teori belajar konstruktivisme menyatakan bahwasanya pembelajaran merupakan proses aktif, yang mana peserta didik membentuk wawasan mereka sendiri lewat hubungannya dengan lingkungan dan individu lain (Suryana et al., 2022). Sedangkan teori belajar konstruktivisme menurut Dewey menekankan betapa pentingnya peserta didik mengalami langsung dan bertindak aktif dalam proses pembelajaran (Muflich & Nursikin, 2023). Dalam konteks pembelajaran berdasar pada model pembelajaran *REACT*, peserta didik belajar dengan melibatkan konteks nyata serta

menghubungkan pengetahuan yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari sehingga tercipta kegiatan pembelajaran yang aktif, bukan sekadar pemahaman materi secara teoritis tetapi juga mampu menggunakannya dalam kehidupan nyata melalui pengalaman interaksi bersama peserta didik lain.

Selain itu, terdapat juga teori pembelajaran kontekstual yang merupakan teori yang sesuai dengan model pembelajaran *REACT*. Teori pembelajaran kontekstual yang mendasari model *REACT*, menekankan bahwa pembelajaran lebih efektif ketika peserta didik dapat melihat hubungan antara materi pelajaran dan kehidupan nyata mereka (Fatin et al., 2024). Dalam pembelajaran ini, peserta didik didorong untuk secara aktif membangun pemahaman melalui pengalaman langsung dan penerapan nyata, bukan sekadar menghafal informasi secara teoretis. Teori pembelajaran kontekstual menurut David Ausubel yaitu menekankan pentingnya mengaitkan informasi baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik David berpendapat bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika materi yang diajarkan sesuai dengan pengetahuan dan pengalaman peserta didik (Sirajuddin et al., 2022). Sedangkan menurut Elaine B. Johnson pembelajaran menjadi efektif ketika peserta didik dapat menghubungkan konsep yang dipelajari dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan strategi pembelajaran kontekstual, seperti kerja kelompok dan penyelesaian masalah nyata, peserta didik lebih mudah memahami materi yang mereka pelajari (Sugita et al., 2020). Model pembelajaran *REACT* sangat sesuai dengan teori pembelajaran kontekstual, karena keduanya menekankan pentingnya relevansi, penerapan praktis, dan pembelajaran aktif (Patimah & Saniah, 2020). Dengan melibatkan peserta didik dalam proses mengaitkan, mengalami, menerapkan, bekerja sama, dan mentransfer pengetahuan, model *REACT* memastikan bahwa peserta didik tidak hanya memahami materi, tetapi juga mampu mengaplikasikannya dalam berbagai situasi kehidupan nyata.

Keefektifan penerapan model pembelajaran *REACT* juga dibuktikan dengan penelitian (Feronika & Gazali, 2020) yang menunjukkan pengaruh penggunaan model pembelajaran *REACT*, hasilnya menjabarkan penerapan model pembelajaran *REACT* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Selanjutnya pada penelitian (Ihsani et al., 2020) pada materi konsep dan hasil kelarutan, setelah peserta didik mendapat perlakuan model pembelajaran *REACT*, kemampuan berpikir kritis lebih meningkat. Penelitian yang mendukung efektivitas model pembelajaran *REACT* juga disampaikan oleh (Syamsuddin et al., 2024) yang menunjukkan dampak positif penggunaan model pembelajaran *REACT*. Hasil uji independent t-test dalam penelitian mereka memperlihatkan nilai sig (2 tailed) < 0,05 (0,001<0,05), yang menandakan adanya pengaruh model pembelajaran *REACT* terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematika. Menerapkan model pembelajaran *REACT* dalam pendidikan dapat menciptakan lingkungan belajar yang dinamis dan efektif, membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mendalam dan bermakna.

Kesimpulannya, penelitian penerapan model pembelajaran *REACT* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam mata pelajaran IPAS menunjukkan dampak yang signifikan. Kesimpulan ini didasarkan pada analisis data penelitian, serta temuan dan teori pendukung yang menegaskan efektivitas model pembelajaran *REACT* dalam meningkatkan berpikir kritis, seperti yang dibahas dalam penelitian. Penelitian ini dapat disarankan bagi tenaga pengajar untuk menggunakan model *REACT* sebagai upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Mengingat efektivitas penerapan model *REACT*, penggunaan dapat diperluas pada berbagai topik atau materi lain dalam kurikulum pembelajaran IPAS. Model pembelajaran *REACT* dapat dijadikan pertimbangan peneliti lain untuk mengeksplorasi berbagai aspek dari implementasi model *REACT*, misal pada berbagai keterampilan lain seperti kreativitas, kolaborasi dan keterampilan komunikasi.

Meskipun model *REACT* dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman peserta didik, penerapannya di tingkat sekolah dasar menghadapi sejumlah keterbatasan. Faktor seperti perkembangan kognitif dan sosial peserta didik, keterbatasan sumber daya, serta manajemen kelas yang kompleks menjadi tantangan yang perlu diatasi oleh guru untuk menerapkan model ini secara efektif.

## KESIMPULAN

Penggunaan model pembelajaran *REACT* terbukti mampu secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik di sekolah dasar. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model *REACT* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih kontekstual, interaktif, dan relevan dengan kehidupan nyata, sehingga peserta didik mampu berpikir lebih mendalam, menganalisis masalah, dan mengaplikasikan pengetahuan mereka secara kritis, jika dibandingkan dengan peserta didik yang belajar menggunakan metode konvensional. Dengan demikian, model pembelajaran *REACT* dapat diterapkan sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk mendorong peningkatan kualitas berpikir kritis di kalangan peserta didik sekolah dasar.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih untuk Dosen Pembimbing atas bimbingannya yang berharga selama proses penulisan artikel ini sampai dengan selesai. Penulis juga ingin menyampaikan apresiasi kepada kepala sekolah yang sudah memberi izin dalam menyelenggarakan penelitian di MINU Waru 1, serta kepada guru kelas dan peserta didik kelas 5B dan 5C yang telah berkontribusi dan membantu studi yang dilaksanakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, N. S., Robandi, B., Rosmiati, I., & Maulana, Y. (2022). Analisis Pedagogical Content Knowledge Terhadap Buku Guru Ipa Pada Muatan Ipa Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 9180–9187. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3662>
- Anas, A., & Fitriani. (2022). Penerapan Model Pembelajaran *React* Dalam Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 6(2), 157–166. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v6i2.338>
- Arafah, A., Sukriadi, S., & Auliaul Fitrah Samsuddin. (2023). Implikasi Teori Belajar Konstruktivisme Pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 13(2), 358–366. <https://doi.org/10.37630/jpm.v13i2.946>
- Aulia, F., Yulita, I., & Khoirunnisa, F. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Dalam Menyelesaikan Soal Programme For International Student Assessment (Pisa). *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*, 10(1), 11. <https://doi.org/10.26714/jkpm.10.1.2023.11-20>
- Crawford, M. L. (2001). *Teaching Contextually: Research, Rationale, And Techniques For Improving Student Motivation And Achievement In Mathematics And Science*. Cci Publishing, Inc. [https://dcmathpathways.org/sites/default/files/resources/2017-03/teaching\\_contextually.pdf](https://dcmathpathways.org/sites/default/files/resources/2017-03/teaching_contextually.pdf)
- Dahani, S., Febriyanni, R., & Arifin, Z. (2021). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Siswa Kelas Vii Mts Swasta Al Ma'arif Kecamatan Gebang. *Invention: Journal Research And Education Studies*, 2(2), 34–47. <https://doi.org/10.51178/invention.v2i2.570>
- Dewi, A. K., Ayuwanti, I., & Setyawati, A. (2024). Perbandingan Model Pembelajaran Problem Posing Dengan Pembelajaran Konvensional Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (Ji-Mr)*, 5(1), 84–89. <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v5i1.5097>
- Fahrudin, F., Ansari, A., & Ichsan, A. S. (2021). Pembelajaran Konvensional Dan Kritis Kreatif Dalam Perspektif Pendidikan Islam. *Hikmah*, 18(1), 64–80. <https://doi.org/10.53802/hikmah.v18i1.101>
- Fatin, N., Zaenuri, Z., & Walid, W. (2024). Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu Dalam Model Pembelajaran Pbl Dengan Pendekatan Kontekstual. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 198–209. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.5874>
- Fauziyah, N. R., & Mahmudah, Y. (2023). Technological Pedagogical Content Knowledge Sebagai Revolusi

- 4074 *Efektivitas Model Pembelajaran REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar – Adila Firdausi, Hanik Yuni Alfiyah, Solchan Ghozali*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8765>
- Guru Mi Era Profil Pelajar Pancasila. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(6), 2379–2385.  
<https://doi.org/10.31004/Edukatif.V5i6.5797>
- Feronika, N. I., & Gazali, F. (2020). Pengaruh Penerapan Model *React* Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma/Ma. *Journal Of Multidisciplinary Research And Development*, 2(3), 60–66. <https://jurnal.ranahresearch.com/index.php/R2j/article/view/296/265>
- Hasanah, N., & Anwar, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *React* Terhadap Hasil Belajar Geografi Siswa Kelas Xi Ips Man 2 Kota Padang. *Tsaqofah*, 4(2), 1258–1269.  
<https://doi.org/10.58578/Tsaqofah.V4i2.2681>
- Hibattulloh, N., & Sofyan, D. (2019). Perbandingan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Antara Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dengan Konvensional. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(3), 169–178. <https://doi.org/10.31980/Mosharafa.V3i3.321>
- Ihsani, A., Langitasari, I., & Affifah, I. (2020). Penerapan Model Pembelajaran *React* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Konsep Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 14(1), 2498–2511. <https://doi.org/10.15294/Jipk.V14i1>
- Ismaya, S. ., Subiki, & Harijanto, A. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, And Transferring (*React*) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran Fisika Di Sma. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(2), 121–127.  
<https://doi.org/10.21580/Perj.2020.2.2.6095>
- Lestari, & Annizar, A. M. (2020). Proses Berpikir Kritis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Pisa Ditinjau Dari Kemampuan Berpikir Komputasi. *Jurnal Kiprah*, 8(1), 46–55.  
<https://doi.org/10.31629/Kiprah.V8i1.2063>
- Maryani, N., & Nurseptiani, K. (2019). Meningkatkan Minat Belajar Bahasa Indonesia Dengan Membandingkan Model Pembelajaran Radec Dan Model Pembelajaran Konvensional. *Madrosatuna : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2(2), 13–19.  
<https://doi.org/10.47971/Mjpgmi.V2i2.127>
- Muflich, R. M. R., & Nursikin, M. (2023). Pandangan John Dewey Dan Jean Piaget Terhadap Kurikulum Pendidikan: Perspektif Teori Pembelajaran Aktif Dan Konstruktivisme. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 4(6), 614–621. <https://doi.org/10.35672/Afeksi.V4i6.173>
- Nugroho, E. S. B., Prayitno, B. A., & Maridi. (2020). Pengembangan Modul Berbasis *React* Pada Materi Jamur Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X Sma. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.32502/Dikbio.V1i1.957>
- Nurhasanah, D. S., & Luritawaty, I. P. (2021). Model Pembelajaran *React* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 71–82.  
<https://doi.org/10.31980/Plusminus.V1i1.1027>
- Patimah, L., & Saniah, L. (2020). Penerapan Strategi Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Dan Transferring (*React*) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa. *Symmetry: Pasundan Journal Of Research In Mathematics Learning And Education*, 5(Volume 5), 187–196.  
<https://doi.org/10.23969/Symmetry.V5i2.3265>
- Peranginangin, A., Barus, H., & Gulo, R. (2020). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Elaborasi Dengan Model Pembelajaran Konvensional. *Jurnal Penelitian Fisikawan*, 3(1), 43–50. <http://jurnal.darmaagung.ac.id/index.php/jurnalpenelitianfisikawan/article/view/452/436>
- Puspa, Suryanti, N. M. N., & Nursaptini. (2023). Penerapan Strategi Pembelajaran *React* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran Sosiologi Pada Siswa Kelas Xi Ips 1 Di Sma Negeri 1 Lingsar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(1b), 868–871.  
<https://doi.org/10.29303/Jipp.V8i1b.1317>
- Putri, D. A., Fitriani, D., & Revita, R. (2019). Pengembangan Modul Matematika Berbasis *React* Untuk Memfasilitasi Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma. *Juring (Journal For Research In*

- 4075 *Efektivitas Model Pembelajaran REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar – Adila Firdausi, Hanik Yuni Alfiyah, Solchan Ghozali*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8765>
- Mathematics Learning*), 2(4), 345. <https://doi.org/10.24014/Juring.V2i4.8816>
- Qodarsih, F. Y., Sunarso, A., & Utanto, Y. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas Iv Dengan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantu Media Poster. *Dharmas Education Journal (De\_Journal)*, 4(1), 413–425. <https://doi.org/10.56667/Dejournal.V4i1.1191>
- Rahmawati, S., Masykuri, M., & Sarwanto, S. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Topik Klasifikasi Materi Dan Perubahannya Siswa Smp Negeri Di Kabupaten Magetan. *Prosiding Snps (Seminar Nasional Pendidikan Sains)*, 173–178. <https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snps/article/view/12849>
- Riputri, & Hadiyanti, A. (2024). Pengembangan Modul Pembelajaran Ips Berbasis Hots Pada Materi Gaya Kelas Iv Sd. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(2), 1151–1160. <https://doi.org/10.31004/Edukatif.V6i2.6426>
- Sari, R. (2023). Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Model *React* Dalam Mata Pelajaran Ipa Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08, 4355. <https://doi.org/10.23969/Jp.V8i3.11000>
- Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau Dari Gaya Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 163–177. <https://doi.org/10.21831/Jrpm.V7i2.34290>
- Siahaan, J. H., Sihombing, S., & Simamora, B. A. (2022). Studi Komparasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dan Model Pembelajaran Konvensional Pada Mata Pelajaran Ips Terpadu Kelas Viii Di Smpn 10 Pematangsiantar T.A. 2022/2023. *Cendikia: Media Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 13(2), 188–195. <https://doi.org/10.35335/Cendikia.V13i2.3012>
- Sirajuddin, S., Rosdianto, H., & Sulistri, E. (2022). Penerapan Model *React* Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Arus Listrik. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan*, 4(1), 17–22. <https://doi.org/10.2572/Jpfk.V4i1.2011>
- Sugita, I., Liana, Y. R., Lestari, A. F., Rusilowati, A., & Subali, B. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring (*React*) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Sma. *Physics Education Research Journal*, 2(2), 141–150. <https://doi.org/10.21580/Perj.2020.2.2.6095>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Sulaeman, D., Kusumah, Y. S., & Wahyuningrum, E. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran *React* Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Dan Minat Belajar Ditinjau Dari Level Iq. *Sjme (Supremum Journal Of Mathematics Education)*, 7(2), 130–142. <https://doi.org/10.35706/Sjme.V7i2.8704>
- Suryana, E., Aprina, M. P., & Harto, K. (2022). Teori Konstruktivistik Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(7), 2070–2080. <https://doi.org/10.54371/Jiip.V5i7.666>
- Syamsuddin, N. S., Rasyid, M. R., & Tayeb, T. (2024). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *React* (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Transferring) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik. *Al Asma: Journal Of Islamic Education*, 6(1), 66–78. <https://doi.org/10.24252/Asma.V6i1.46656>
- Taraufu, A. F., Gumolung, D., & Caroles, J. (2020). Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran *React* (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, Dan Transferring) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Konsep Asam Basa. *Oxygenius Journal Of Chemistry Education*, 2(2), 52–57. <https://doi.org/10.37033/Ojce.V2i2.177>
- Viqri, D., Gesta, L., Rozi, M. F., Syafitri, A., & Falah, A. M. (2024). Problematika Pembelajaran Ips Dalam Kurikulum Merdeka. *Jiepp*, 4(2), 310–315. <https://doi.org/10.54371/Jiepp.V4i2.419>

- 4076 *Efektivitas Model Pembelajaran REACT dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Sekolah Dasar – Adila Firdausi, Hanik Yuni Alfiah, Solchan Ghozali*  
DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8765>
- Yanuar, A., & Pius, I. (2023). Upaya Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Sdk Wignya Mandala Melalui Pembelajaran Kooperatif. *Sapa - Jurnal Kateketik Dan Pastoral*, 8(1), 1–9.  
<https://doi.org/10.53544/Sapa.V8i1.327>