

# Efektivitas Model RADEC Berbantuan Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar

**Diterima:**  
23 Mei 2024  
**Revisi:**  
28 September 2024  
**Terbit:**  
27 Oktober 2024

<sup>a\*</sup>Alia Nur Husna Afandi, <sup>b</sup>Yeni Pusnawati, <sup>c</sup>Ade Eka Anggraini,  
<sup>d</sup>Radeni Sukma Indra Dewi  
*a,b,c,d Universitas Negeri Malang*

**Abstrak**— Pengembangan kemampuan berpikir kritis menjadi prioritas penting dalam pendidikan abad 21, namun siswa kelas 3 di SDN Adan-Adan 2 masih kesulitan memahami teks naratif dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Model RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) berbantuan video animasi diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas model RADEC berbantuan video animasi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode pre-eksperimental dengan desain one-group pre-test post-test dan melibatkan 18 siswa di SDN Adan-Adan 2. Data dikumpulkan melalui tes berpikir kritis dan dianalisis menggunakan uji-t berpasangan serta N-Gain. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor post-test (86) dibandingkan pre-test (40), dengan nilai  $t = -15,903$  dan signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Nilai N-Gain sebesar 0,75 mengindikasikan peningkatan tinggi dalam kemampuan berpikir kritis siswa. Uji normalitas menunjukkan data berdistribusi normal dan uji homogenitas memastikan varians antar kelompok homogen. Model RADEC terbukti efektif dalam mendorong pembelajaran aktif, meningkatkan pemahaman, dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Integrasi video animasi juga memberikan kontribusi signifikan dalam memotivasi siswa dan memudahkan pemahaman konsep yang kompleks. Penelitian ini menambah bukti empiris tentang efektivitas model RADEC berbantuan video animasi dan memberikan rekomendasi penerapannya dalam konteks pendidikan dasar serta menyarankan eksplorasi media pembelajaran lainnya.

**Kata Kunci**— model RADEC; video animasi; berpikir kritis; pembelajaran bahasa indonesia

**Abstract**— The development of critical thinking skills has become a key priority in 21st-century education. However, 3rd-grade students at SDN Adan-Adan 2 still face difficulties in understanding narrative texts in Bahasa Indonesia lessons. The RADEC model (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) assisted by animated videos is expected to improve students' critical thinking skills. This study aims to examine the effectiveness of the RADEC model assisted by animated videos in enhancing the critical thinking abilities of 3rd-grade elementary students. The research employed a pre-experimental method with a one-group pre-test post-test design and involved 18 students from SDN Adan-Adan 2. Data were collected through critical thinking tests and analyzed using paired t-tests and N-Gain calculations. The results showed a significant increase in post-test scores (86) compared to pre-test scores (40), with a t-value of -15.903 and a significance of  $0.000 < 0.05$ . The N-Gain value of 0.75 indicates a high improvement in students' critical thinking skills. Normality tests confirmed that the data were normally distributed, and homogeneity tests ensured that variances between groups were homogeneous. The RADEC model proved effective in promoting active learning, enhancing comprehension, and developing critical thinking skills. The integration of animated videos also made a significant contribution to motivating students and facilitating the understanding of complex concepts. This study adds empirical evidence on the effectiveness of the RADEC model with animated video assistance and recommends its application in elementary education, with further exploration of other learning media.

**Keywords**— RADEC model; animation video; critical thinking; indonesian language learning

This is an open access article under the CC BY-SA License.



---

**Penulis Korespondensi:**  
'Alia Nur Husna Afandi,  
Universitas Negeri Malang,  
Email: [alia.nur.2321038@students.um.ac.id](mailto:alia.nur.2321038@students.um.ac.id)

---

## I. PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis pada abad 21 ini telah menjadi salah satu keterampilan yang paling esensial untuk dikuasai. Hal ini disebabkan oleh perkembangan pesat teknologi dan informasi yang mengubah cara kita berinteraksi dengan dunia. Informasi yang beredar begitu cepat dan melimpah, menuntut setiap individu untuk mampu memilah dan menganalisis secara kritis. Berpikir kritis memungkinkan seseorang untuk tidak hanya menerima informasi mentah, tetapi juga mengevaluasi keakuratan dan relevansinya sebelum membuat keputusan atau membentuk pendapat (Sucilestari & Arizona, 2020; Suryani et al., 2021). Selain itu, dalam dunia kerja yang semakin kompetitif dan global, kemampuan berpikir kritis membantu individu untuk memecahkan masalah dengan cara yang kreatif dan inovatif, serta beradaptasi dengan perubahan yang cepat. Pendidikan di abad ke-21 tidak hanya fokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis agar siswa siap menghadapi tantangan masa depan yang kompleks dan tidak pasti.

Pendidikan dasar memegang peranan penting dalam membentuk fondasi akademik dan karakter siswa. Pada tahap ini, kemampuan berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan utama yang harus dikembangkan. Di era informasi saat ini, kemampuan berpikir kritis tidak hanya bermanfaat dalam menyaring dan menilai informasi, tetapi juga sangat penting dalam pengambilan keputusan yang tepat. Penelitian menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis yang baik dapat membantu siswa dalam memahami dan mengevaluasi informasi secara efektif (Handayani et al., 2019).

Pembelajaran Bahasa Indonesia memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, terutama melalui analisis teks narasi. Sebagai mata pelajaran, Bahasa Indonesia tidak hanya mengajarkan keterampilan berbahasa seperti membaca, menulis, mendengar, dan berbicara, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir analitis dan kritis. Saat siswa belajar untuk menemukan isi cerita dari teks narasi, mereka dilatih untuk memahami konteks, mengidentifikasi tema utama, menganalisis karakter, dan mengevaluasi alur cerita. Proses ini melibatkan berbagai aspek berpikir kritis seperti penalaran, interpretasi, dan evaluasi. Misalnya, siswa perlu memahami bagaimana karakter berkembang sepanjang cerita, apa motivasi mereka, dan bagaimana tindakan mereka mempengaruhi hasil cerita. Selain itu, siswa juga diajak untuk mengevaluasi kualitas teks narasi, termasuk gaya bahasa dan struktur cerita. Pembelajaran semacam ini sangat penting karena membantu siswa tidak hanya memahami isi cerita secara dangkal tetapi juga menggali makna yang lebih dalam dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang dapat diaplikasikan dalam berbagai konteks kehidupan.

Hasil wawancara dan observasi di SDN Adan-Adan 2 mengungkapkan bahwa salah satu masalah utama dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas adalah kesulitan siswa dalam kegiatan membaca pemahaman. Banyak siswa kelas 3 mengalami kesulitan dalam memahami isi cerita yang telah dibaca, sehingga mereka kurang mampu menjawab pertanyaan yang berhubungan dengan isi bacaan tersebut. Masalah ini sering kali disebabkan oleh kurangnya partisipasi siswa dalam kegiatan berkomunikasi dan berkontribusi selama pembelajaran. Siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi secara satu arah tanpa kesempatan untuk mengeksplorasi dan mengungkapkan pemahaman mereka sendiri (Khasanah et al., 2017).

Siswa yang kurang terlibat dalam kegiatan komunikasi aktif cenderung mengalami kesulitan dalam memahami teks yang mereka baca. Hal ini disebabkan oleh kurangnya interaksi antara siswa dengan materi pembelajaran, serta antara siswa dengan teman sekelas dan guru. Proses pembelajaran yang hanya berfokus pada penyampaian informasi secara satu arah membuat siswa tidak memiliki kesempatan untuk berdiskusi, bertanya, atau memberikan tanggapan yang mendalam terhadap materi yang dipelajari (Pratama et al., 2019).

Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) hadir sebagai solusi potensial untuk mengatasi permasalahan ini. Model ini dirancang untuk melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran melalui lima tahapan. Setiap tahapan dalam model RADEC bertujuan untuk mendorong partisipasi aktif siswa, meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi, dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Sukardi et al., 2022).

Tahap pertama, "*Read*", mengharuskan siswa untuk membaca dan memahami materi secara mendalam. Membaca secara kritis merupakan langkah awal yang penting untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, karena siswa harus mampu memahami dan menginterpretasi teks. Tahap kedua, "*Answer*", melibatkan siswa dalam menjawab pertanyaan terkait teks yang mereka baca. Proses ini membantu siswa mengasah keterampilan analitis dan memastikan bahwa mereka benar-benar memahami materi. Tahap ketiga, "*Discuss*", mendorong siswa untuk berdiskusi dengan teman-teman mereka. Diskusi ini tidak hanya memperkaya pemahaman tetapi juga mengajarkan untuk mendengarkan dan menghargai pendapat orang lain. Melalui diskusi, siswa belajar untuk menguji dan memperdebatkan argumen, yang merupakan komponen kunci dari berpikir kritis (Sukmawati & Zulherman, 2023).

Tahap keempat, "*Explain*", menuntut siswa untuk menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari. Proses mengajar ini memperkuat pemahaman mereka dan membantu mengidentifikasi area yang masih memerlukan pemahaman lebih lanjut. Terakhir, tahap "*Create*" mendorong siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam cara-cara yang kreatif dan inovatif. Dengan menciptakan sesuatu berdasarkan pengetahuan yang mereka peroleh, siswa dapat

menggabungkan keterampilan berpikir kritis dan kreativitas, menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan terintegrasi (Sakdiah et al., 2023).

Penggunaan video animasi yang terintegrasi ke dalam model RADEC akan membuat proses pembelajaran dapat menjadi lebih dinamis dan menarik. Video animasi memiliki kemampuan dalam menyederhanakan konsep yang kompleks dan membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Video animasi dapat memberikan representasi visual dari teks yang dibaca siswa, membantu mereka memahami dan mengingat informasi dengan lebih baik, ini sangat membantu terutama bagi siswa kelas 3 yang masih berada pada tahap perkembangan kognitif awal. Ketika digunakan dalam tahap "*Read*" dan "*Answer*", video animasi dapat menyediakan ilustrasi yang mendukung pemahaman teks, terutama bagi siswa yang lebih mudah belajar melalui visual.

Selain itu, video animasi dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam tahap "*Discuss*" dan "*Explain*". Misalnya, video yang menampilkan adegan dari cerita dapat memicu diskusi yang lebih mendalam tentang karakter, plot, dan tema. Siswa dapat menganalisis tindakan karakter dan bagaimana peristiwa dalam cerita berkembang. Dalam tahap "*Explain*", video animasi dapat digunakan untuk membantu siswa menjelaskan konsep yang mereka pelajari kepada teman-teman mereka. Melalui visualisasi, penjelasan menjadi lebih jelas dan mudah dipahami. Pada tahap "*Create*", video animasi dapat menjadi sumber inspirasi bagi siswa untuk menghasilkan karya kreatif mereka sendiri.

Berdasarkan survei, sintaksis model pembelajaran RADEC mudah dihafal oleh guru pendidikan dasar dan menengah (Sopandi, W, 2017; Sopandi, 2019). Namun, meskipun banyak penelitian yang menunjukkan efektivitas model RADEC, belum banyak yang mengkaji secara mendalam pengaruh integrasi video animasi pada model tersebut dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 SD. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengeksplorasi dampak penggunaan video animasi dalam model RADEC terhadap kemampuan berpikir kritis siswa (Agustin et al., 2021).

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui keefektifan penerapan model RADEC berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar pada pembelajaran Bahasa Indonesia materi menemukan informasi dalam teks narasi. Penelitian ini mengusulkan integrasi video animasi ke dalam model RADEC agar pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa, pemahaman mereka terhadap materi, dan kemampuan berpikir kritis.

Penelitian ini berusaha untuk menyajikan bukti empiris tentang efektivitas model RADEC berbantuan video animasi dan menambah literatur yang ada dengan fokus pada siswa kelas 3 sekolah dasar. Kebaruan penelitian ini terletak pada pendekatan integratif yang menggabungkan model RADEC dengan media pembelajaran video animasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia,

yang diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam bidang pendidikan dasar dan pengembangan keterampilan berpikir kritis (Adriana et al., 2022). Cakupan penelitian mencakup analisis terhadap perubahan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah penerapan model RADEC berbantuan video animasi di SDN Adan-Adan 2 Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri.

## II. METODE

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode *pre-eksperimental design* dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan desain *one group pre-test post-test*. Pendekatan ini dipilih untuk mengetahui keefektifan penerapan model RADEC berbantuan video animasi pada pembelajaran Bahasa Indonesia dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengukur perubahan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan setelah perlakuan. Skema desain *one group pre-test post-test* sebagai berikut.

Tabel 1. Skema Desain *one group pre-test post-test*

Pre Test	Treatment	Post Test
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Sumber: (Tuckman & Harper, 2012)

Keterangan :

- O<sub>1</sub> : Hasil nilai *pre-test* sebelum dilakukan *treatment* atau perlakuan  
X : Pembelajaran model RADEC berbantuan video animasi (*treatment*)  
O<sub>2</sub> : Hasil nilai *post-test* setelah dilakukan *treatment* atau perlakuan

Sampel penelitian ini adalah siswa kelas 3 SDN Adan-Adan 2 Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 18 siswa. Pemilihan sampel didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan adanya masalah dalam kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan membaca pemahaman. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes kemampuan berpikir kritis berdasarkan konsep yang dikembangkan oleh Ennis (1993). Tes ini mencakup empat aspek utama berpikir kritis, yaitu: (1) Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), (2) Membangun kemampuan dasar (*basic support*), (3) Membuat inferensi (*inferencing*), (4) Membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*). 5) Memberikan dugaan dan keterpaduan (*supposition and integration*).

Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan uji asumsi klasik untuk memastikan data memenuhi syarat analisis statistik lanjutan. Uji normalitas dan homogenitas dilakukan untuk memeriksa distribusi data dan keseragaman varians antar kelompok. Selanjutnya, uji hipotesis dilakukan menggunakan uji t (tingkat signifikansi 95%) untuk menentukan perbedaan signifikan

antara *pre-test* dan *post-test* (*Paired T Test*). Selain itu, perhitungan N Gain juga dilakukan untuk mengetahui peningkatan dari penerapan model RADEC berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi menemukan informasi pada teks narasi.

Interpretasi nilai N-gain (g) mengacu pada klasifikasi Hake.

$$N\text{-gain} = \frac{\text{post test score} - \text{pre test score}}{\text{ideal score} - \text{pre test score}}$$

Tabel 2. Klasifikasi N Gain

Kualitas	N <sub>gain</sub>	Kategori
Sangat Meningkatkan	$g \geq 0.7$	Tinggi
Meningkat	$0.3 < g < 0.7$	Sedang
Cukup Meningkatkan	$g \leq 0.3$	Rendah

Penelitian ini menguji dua hipotesis sebagai berikut.

Ha : Terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model RADEC berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar.

Ho : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model RADEC berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pencapaian hasil *pre test* dan *post test* teks narasi siswa yang diperoleh dari nilai disajikan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 3. Data pencapaian hasil *pre test* dan *post test*

No	Distribusi Frekuensi	Hasil	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
1	Nilai Tertinggi	60	100
2	Nilai Terendah	20	70
3	Mean/Rata-Rata	40	86
4	Standar Deviasi	12,83	9,85

Temuan penelitian ini adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Rata-rata skor *pre-test* adalah 40 dengan standar deviasi 12,83. Nilai minimum dan maksimum pada *pre-test* masing-masing adalah 20 dan 60. Sedangkan pada *post-test*, rata-rata skor meningkat menjadi 86 dengan standar deviasi 9,85. Nilai minimum dan maksimum pada *post-test* masing-masing adalah 70 dan 100. Berdasarkan tabel di atas, terlihat adanya perbedaan antara rata-rata nilai *pre-test* dan rata-rata nilai *post-test*. Rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* untuk setiap indikator keterampilan berpikir kritis dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Persentase Rata-rata Skor *Pre-test* dan *Post-test* Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

No	Indikator	Aspek	
		Rata-Rata Pre Test	Rata-Rata Post Test
1	<i>Elementary clarification</i>	44	78
2	<i>Basic support</i>	39	86
3	<i>Inferencing</i>	36	89
4	<i>Advanced clarification</i>	42	86
5	<i>Supposition and integration</i>	36	86
	Rata-Rata	40	85

Setelah hasil nilai *pre-test* dan *post-test* diidentifikasi, langkah berikutnya yaitu melakukan uji normalitas pada data. Uji normalitas dilakukan untuk memeriksa apakah data yang diuji memiliki distribusi normal atau tidak. Distribusi normal adalah distribusi data yang simetris dan terpusat di sekitar nilai tengahnya, sehingga data tersebut dapat dianggap representatif dari populasi yang lebih besar. Hasil perhitungan dari uji normalitas data dinyatakan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Uji Kolmogorov-Smirnov
	Sig
Pre Test	0,175
Post Test	0,071

Uji normalitas pada tabel di atas dilakukan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal. Pada *pre-test*, nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0,175, menunjukkan data berdistribusi normal ( $>0,05$ ). Pada *post-test*, nilai signifikansi uji Kolmogorov-Smirnov adalah 0,071 yang juga menunjukkan data berdistribusi normal ( $>0,05$ ). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data memiliki distribusi normal, sehingga pengolahan data dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 6 Hasil Uji Homogenitas

No	Levene Statistic	Sig
1	<i>Based on Mean</i>	0,441

Uji homogenitas varians dilakukan menggunakan uji statistic Levene untuk memastikan bahwa varians antar kelompok homogen. Hasil uji Levene menunjukkan nilai signifikansi 0,441 berdasarkan mean ( $>0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* memiliki varians yang homogen. Analisis data dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji T untuk membandingkan rata-rata kedua kelompok tersebut.

Tabel 7. Hasil Paired (berpasangan) T-Test

Uji t	Selisih Mean	Nilai t	Sig
<i>Pre test – Post test</i>	-45	-15,903	0,000

Uji-t berpasangan dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil uji-t menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test* dengan nilai  $t = -15,903$  dan signifikansi  $0.000 (<0,05)$ . Selisih rata-rata skor *pre-test* dan *post-test* adalah  $-45$  yang berarti skor *post-test* secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan *pre-test*. Berdasarkan uji di atas maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak serta dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model RADEC berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar. Analisis dilanjutkan dengan uji N-Gain untuk menilai seberapa besar peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa secara lebih mendetail. Berdasarkan data, Uji Klasifikasi N-Gain dapat dilihat pada perhitungan di bawah ini.

$$N\text{-gain} = \frac{85 - 40}{100 - 40} = 0,75$$

Berdasarkan kriteria tabel 2 dan perhitungan di atas diketahui bahwa kualitas N Gain masuk pada kualitas sangat meningkat dengan kategori tinggi. Secara keseluruhan, berdasarkan hasil analisis deskriptif statistik, terdapat peningkatan yang signifikan dalam keterampilan berpikir kritis siswa setelah penerapan model RADEC berbantuan video animasi. Rata-rata skor *pre-test* sebesar 40 meningkat menjadi 86 pada *post-test*. Uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa data berdistribusi normal baik pada *pre-test* (0,175) maupun *post-test* (0,071). Selain itu, uji homogenitas varians dengan uji Levene menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* memiliki varians yang homogen (0,441).

Uji-t berpasangan menunjukkan perbedaan signifikan antara skor *pre-test* dan *post-test* dengan nilai  $t = -15,903$  dan nilai sig  $0,000 < 0.05$ . maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak serta dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan pada penerapan model RADEC berbantuan video animasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar. Peningkatan dari intervensi ini juga ditunjukkan dengan nilai N Gain 0,75, yang mengindikasikan bahwa model RADEC berbantuan video animasi memiliki efek yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dengan kategori tinggi.

Model pembelajaran RADEC merupakan terobosan baru dalam dunia pendidikan yang ingin mewujudkan kompetensi, karakter, dan literasi abad 21 dalam dunia pendidikan (Agustin et al., 2021). Model ini cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan sesuai dengan penelitian terdahulu (Adriana et al., 2022; Samsudin & Firdaus, 2022; Wandani et al., 2022;

Yohana et al., 2022). Model pembelajaran ini dapat meningkatkan keterampilan membaca pemahaman dan kesadaran berkelanjutan siswa (Pohan et al., 2020; Yulianti et al., 2022). Model ini juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir tinggi siswa (Tulljanah & Amini, 2021; Yulianti et al., 2022).

Dalam proses pembelajaran Bahasa Indonesia dengan materi teks narasi (fabel), model RADEC berbantuan video animasi menjadi sebuah pendekatan yang menyeluruh. Pendekatan ini tidak hanya mengajarkan siswa untuk membaca dan memahami teks secara pasif, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka. Pertama, melalui tahap "*Read*" (Membaca), siswa diperkenalkan dengan teks narasi fabel yang akan dipelajari, sehingga membangun kemampuan mereka dalam memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*) terhadap isi cerita. Video animasi menjadi alat bantu yang memberikan gambaran visual yang konkret untuk membantu siswa memahami konteks cerita secara lebih mendalam.

Kemudian, pada tahap "*Answer*" (Menjawab), siswa diuji pemahaman mereka melalui pertanyaan-pertanyaan terkait isi cerita, karakter, dan pesan moral, yang mengasah kemampuan mereka dalam membangun kemampuan dasar (*basic support*) terhadap pemahaman cerita. Video animasi berperan dalam mengilustrasikan konsep-konsep abstrak dalam cerita fabel, membantu siswa menjawab dengan lebih komprehensif. Selanjutnya, pada tahap "*Discuss*" (Berdiskusi), siswa berkolaborasi dalam kelompok kecil atau kelas untuk mendiskusikan inti cerita, nilai-nilai yang terkandung, dan pengalaman pribadi yang terhubung dengan fabel yang dipelajari, yang memfasilitasi siswa dalam membuat inferensi (*inferencing*) dan menjelaskan lebih lanjut (*advanced clarification*) tentang isi cerita, nilai, karakter dan perilaku tokoh dalam fabel.

Pada tahap "*Explain*" (Menjelaskan), siswa diminta untuk menjelaskan kembali atau menceritakan kembali teks narasi berupa fabel, secara lisan sehingga meningkatkan kemampuan mereka dalam memberikan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*) terhadap pemahaman cerita. Video animasi juga berperan sebagai sumber referensi yang membantu siswa menggambarkan cerita dengan lebih jelas. Terakhir, pada tahap "*Create*" (Mencipta), siswa diberi kesempatan untuk mengaplikasikan pemahaman mereka dengan cara yang kreatif, yaitu siswa bisa menulis ulang cerita dengan sudut pandang yang berbeda dan menciptakan karya seni yang terinspirasi dari fabel yang dipelajari. Video animasi menjadi inspirasi bagi siswa dalam menciptakan karya-karya baru yang terkait dengan teks narasi berupa fabel tersebut, sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa secara keseluruhan. Dengan demikian, integrasi antara model RADEC dan video animasi memperdalam pemahaman siswa terhadap fabel serta meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran dan pengembangan keterampilan berpikir kritis.

Penggunaan media video animasi dalam model RADEC juga memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa. Video animasi dapat membantu siswa memahami konsep yang kompleks dengan lebih mudah melalui visualisasi, yang sangat berguna dalam mempelajari teks narasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi video animasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, yang berkontribusi pada peningkatan signifikan dalam skor *post-test* ( $t = -15,903$  dan nilai sig  $0,000 < 0,05$ ) dan efek yang meningkat ditunjukkan oleh nilai *N gain* sebesar  $0,75$ .

Keterampilan berpikir kritis pada materi teks narasi signifikan dipengaruhi oleh model RADEC berbantuan video karena kombinasi antara struktur pembelajaran yang sistematis dan dukungan visual yang kuat. Model RADEC menggabungkan pembelajaran aktif dengan visualisasi yang membantu siswa dalam menganalisis dan mengevaluasi informasi dengan lebih mendalam (I. Hadijah et al., 2022; S. Hadijah et al., 2022). Hal ini terlihat dari peningkatan signifikan pada skor *post-test* dan nilai *Cohen's d* yang menunjukkan efek besar dari intervensi ini

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa penerapan model RADEC dapat memberikan beberapa manfaat, seperti meningkatkan keterampilan berpikir kritis, memperkuat kemampuan siswa dalam menganalisis dan memahami informasi, mendorong kolaborasi dalam kelompok, dan mempromosikan pembelajaran aktif (Handayani et al., 2019; Setiawan et al., 2020; Sukmawati & Zulherman, 2023).

Salah satu keunggulan model RADEC adalah fokusnya pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah, yang pada gilirannya membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa (Handayani et al., 2019). Penekanan pada berpikir kritis ini sangat penting dalam konteks pendidikan, karena tidak hanya meningkatkan kinerja akademik tetapi juga mempersiapkan siswa menghadapi tantangan dunia nyata (Pratama et al., 2019; Sakdiah et al., 2023). Selain itu, model RADEC ditemukan sesuai dengan karakteristik siswa dan kurikulum di Indonesia, sehingga memudahkan guru untuk menerapkannya (Sukardi et al., 2022).

Pendekatan yang berpusat pada siswa dari model ini mendorong partisipasi aktif, pemahaman konseptual, pemecahan masalah, dan kreativitas di kalangan siswa (Lestari et al., 2022; Setiawan et al., 2019). Selain itu, model RADEC telah dikaitkan dengan peningkatan literasi ilmiah siswa, pemahaman konsep matematika, dan penguasaan konsep dalam berbagai mata pelajaran (Setiawan et al., 2020; Sukmawati & Zulherman, 2023).

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk sampel yang terbatas pada satu kelas sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan untuk populasi yang lebih luas. Durasi intervensi yang relatif singkat mungkin tidak cukup untuk melihat dampak jangka panjang dari

model RADEC berbantuan video animasi. Selain itu, keterbatasan teknis dalam penggunaan video animasi, seperti aksesibilitas dan kualitas video, juga dapat mempengaruhi hasil penelitian.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih besar dan beragam untuk meningkatkan validitas eksternal hasil penelitian. Penelitian jangka panjang diperlukan untuk mengevaluasi dampak berkelanjutan dari model RADEC berbantuan video animasi. Eksplorasi penggunaan teknologi lain, seperti virtual reality atau augmented reality, dapat dipertimbangkan untuk lebih memperkaya pengalaman belajar dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Penelitian lebih lanjut tentang efektivitas berbagai jenis video animasi dalam konteks pembelajaran teks narasi juga dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam.

#### IV. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran RADEC berbantuan video animasi pada mata pelajaran Bahasa Indonesia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas 3 sekolah dasar. Berdasarkan hasil analisis, ditemukan bahwa rata-rata skor berpikir kritis siswa meningkat secara signifikan dari pre-test ke post-test, menunjukkan bahwa model RADEC berbantuan video animasi efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sementara uji homogenitas varians memastikan bahwa varians antar kelompok homogen. Uji-t berpasangan mengkonfirmasi adanya perbedaan signifikan antara skor pre-test dan post-test, dengan nilai  $t = -15.903$  dan signifikansi 0.000. Nilai N Gain sebesar 0,75 yang menunjukkan ada peningkatan tinggi dari intervensi ini. Model RADEC, dengan tahapan *Read, Answer, Discuss, Explain, dan Create*, terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. Integrasi video animasi dalam model RADEC juga memberikan kontribusi signifikan dalam memotivasi siswa dan membantu mereka memahami konsep yang lebih nyata. Penelitian ini menambah bukti empiris mengenai efektivitas model RADEC berbantuan video animasi dan memberikan rekomendasi bagi penerapan pendekatan ini dalam konteks pendidikan dasar. Penelitian berikutnya dapat mempertimbangkan model ini pada pengembangan media pembelajaran berikutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, A., Sulfasyah, S., & Rukli, R. (2022). Comparison of RADEC Learning Model and SQ3R Learning Model on Reading Interest of Elementary School Students. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 23(3), 941–951. <https://doi.org/10.23960/jpmipa/v23i3.pp941-951>
- Agustin, M., Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Rosidah, I. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Pgsd. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 7(1). <https://doi.org/10.31949/jcp.v7i1.2672>
- Ennis, R. H. (1993). Critical thinking assessment. *Theory Into Practice*, 32(3), 179–186. <https://doi.org/10.1080/00405849309543594>
- Hadijah, I., Supadmi Irianti, A. H., Aini, N., Pradani, R. Y., Sapitra Ilyasari, N. I., & Dwi Anggraini, W. S. (2022). Development of Innovative Learning Media Based on Video Applications in the Introduction to the Usage of Sewing Tools Course for Fashion Students in the State University of Malang. *International Journal of Scientific Research and Management*. <https://doi.org/10.18535/ijstrm/v10i4.ec06>
- Hadijah, S., Shalawati, S., Astuti, M. T., & Hidayati, A. N. (2022). Designing and Developing Video as an Instructional Media in English Language Teaching Setting. *Lectura Jurnal Pendidikan*. <https://doi.org/10.31849/lectura.v13i2.10185>
- Handayani, H., Sopandi, W., Syaodih, E., Suhendra, I., & Hermita, N. (2019). RADEC: An Alternative Learning of Higher Order Thinking Skills (HOTS) Students of Elementary School on Water Cycle. *Journal of Physics Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1351/1/012074>
- Khasanah, A. N., Widoretno, S., & Sajidan, S. (2017). Effectiveness of Critical Thinking Indicator-Based Module in Empowering Student's Learning Outcome in Respiratory System Study Material. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*. <https://doi.org/10.15294/jpii.v6i1.8490>
- Lestari, H., Ali, M., Sopandi, W., Wulan, A. R., & Rahmawati, I. (2022). The Impact of the RADEC Learning Model Oriented ESD on Students' Sustainability Consciousness in Elementary School. *Pegem Egitim ve Ogretim Dergisi*, 12(2), 113–122. <https://doi.org/10.47750/pegegog.12.02.11>
- Pohan, A. A., Abidin, Y., & Sastromiharjo, A. (2020). Model Pembelajaran RADEC dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman Siswa. *Seminar Internasional Riksa Bahasa XIV*, 496, 250–258.
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Hidayah, Y. (2019). RADEC Learning Model (Read-Answer-Discuss-Explain and Create): The Importance of Building Critical Thinking Skills in Indonesian Context. *International Journal for Educational and Vocational Studies*. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1379>
- Sakdiyah, Y. A., Mukhayat, A., & Pradana, K. C. (2023). The Influence of RADEC Learning (Read, Answer, Discuss, Explain, Create) Assisted by Media Handouts and Students' Curiosity on the Ability to Understand Mathematical Concepts. *Ensiklopedia Jurnal Pendidikan Dan Inovasi Pembelajaran Saburai*. <https://doi.org/10.24967/esp.v3i01.1850>
- Samsudin, A., & Firdaus, A. R. (2022). The Effectiveness of The Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC) Learning Model Assisted by Flashcard Media in Improving Students' Understanding of Science Concepts in Elementary School. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(4), 367–374. <https://doi.org/10.30868/ei.v11i4.3633>
- Setiawan, D., Sopandi, W., & Hartati, T. (2019). Kemampuan Menulis Teks Eksplanasi Dan Penguasaan Konsep Siswa Sekolah Dasar Melalui Implementasi Model Pembelajaran RADEC. *Premiere Educandum Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.25273/pe.v9i2.4922>
- Setiawan, D., Sopandi, W., & Hartati, T. (2020). The Influence of Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC) Learning Model on the Concept Mastery of Elementary School Students on the Water Cycle Topic. *Journal of Physics Conference Series*.

<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/4/042113>

- Sopandi, W. (2017). The quality improvement of learning processes and achievements through the read-answer-discuss-explain-and create learning model implementation. *Proceeding 8th Pedagogy International Seminar 2017: Enhancement of Pedagogy in Cultural Diversity Toward Excellence in Education*, 8(229), 132–139.
- Sopandi, W. (2019). Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar dan Menengah. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 8(1), 19–34. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>
- Sucilestari, R., & Arizona, K. (2020). *The Impact of Inquiry-Based Learning on Students' Critical Thinking Skills*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200220.031>
- Sukardi, R. R., Sopandi, W., Riandi, -, Beeth, M. E., & Shidiq, A. S. (2022). What Creative Ideas Came Up About Global Warming in RADEC Online Class? *Asia Pacific Journal of Educators and Education*. <https://doi.org/10.21315/apjee2022.37.2.4>
- Sukmawati, W., & Zulherman, Z. (2023). Analysis of Changes in Students' Scientific Literacy Ability After Attending Lectures Using the RADEC Model. *Jurnal Penelitian Pendidikan Ipa*. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i3.2846>
- Suryani, Y., Nurfadilah, E., Setiawan, I., & Suhartini, C. (2021). *The Effect of Round Table Cooperative Learning Model and Learning Motivation on Students' Critical Thinking Skills*. <https://doi.org/10.4108/eai.12-12-2020.2304979>
- Tuckman, B. W., & Harper, B. E. (2012). Conducting Educational Research. In *American Educational Research Journal* (Six, Vol. 10, Issue 4). Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Tulljanah, R., & Amini, R. (2021). Model Pembelajaran RADEC sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skill pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar: Systematic Review. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5508–5519. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1680>
- Wandani, R. W., Sopandi, W., Sujana, A., & Rosmiati, I. (2022). The Effectiveness of the RADEC Learning Model Assisted by Digital Comics Media on Students Learning Outcomes and Interest in Learning. *Proceeding The 4th International Conference on Elementary Education*, 4(1), 721–729. <http://proceedings2.upi.edu/index.php/icee/article/view/2047>
- Yohana, I., Sopandi, W., & Wahyu, W. (2022). The Urgency of Implementation RADEC Learning Model to Understanding of Three Levels Representation in Chemistry Learning: Literature Review. *Journal of Educational Sciences*, 6(2), 286–293. <https://doi.org/10.31258/jes.6.2.p.286-293>
- Yulianti, Y., Lestari, H., Rahmawati, I., Agama, I., & Sahid, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Radec Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1915>