

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN RADEC BERBASIS LITERASI SAINS  
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PADA  
MATA PELAJARAN IPA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Rima Maya Susanti<sup>1</sup>, Rokayah<sup>2</sup>, Kusmawan<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Universitas Terbuka, Tangerang Selatan  
<sup>1</sup>rimamaya.susanti85@gmail.com

**ABSTRACT**

*Teacher performance is something important because the good or bad of the educational process is determined by the teacher's performance. This study aims to analyze the influence of organizational culture and principal managerial ability on teacher performance. The method of analysis using SEM PLS, using a questionnaire instrument with a Likert scale of 1-5, obtained 133 respondents spread over 26 public elementary schools in Kedungwaringin District. The result is that organizational culture has a significant positive effect on teacher performance, the principal's managerial ability has a significant positive effect on teacher performance and the principal's managerial ability has a significant positive effect on organizational culture.*

*Keywords: Organizational culture, the managerial ability of the principal on teacher performance*

**ABSTRAK**

Berpikir kritis merupakan salah satu soft skill yang harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi abad 21 dan revolusi industri 4.0. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimental dengan desain *nonequivalent control grup design*, dengan populasi berjumlah 435 siswa. Sampel pada penelitian ini sebanyak 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan pada penelitian tes kemampuan berpikir kritis yang terdiri dari 9 soal tes uraian. Pengumpulan data diperoleh dari skor pretes, postes dan N-Gain yang dianalisis dengan menggunakan Independent *t-test* dan *Mann-Whitney U Test*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah menerapkan pembelajaran konvensional, dan peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang menerapkan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains lebih tinggi daripada menerapkan pembelajaran konvensional dimana nilai N-gains score kelas eksperimen lebih besar daripada nilai N-gains Score kelas kontrol.

Implikasi dari hasil penelitian ini disarankan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains sebagai alternatif pembelajaran IPA dengan materi yang banyak namun waktu pembelajaran terbatas.

*Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Literasi Sains, Model Pembelajaran RADEC*

## **A. Pendahuluan**

Berpikir kritis merupakan salah satu soft skill yang harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi abad 21 dan revolusi industri 4.0 karena dengan kemampuan berpikir kritis dapat menghasilkan siswa yang kompetitif, memiliki daya saing di pasar global dan membantu siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi secara efektif dalam kehidupan sehari-hari. Dewi & Purwanti, (2019) mengemukakan bahwa US-based Partnership for 21st Century Skills (P21) telah mengidentifikasi bahwa berfikir kritis merupakan salah satu kompetensi atau kecakapan abad 21 yang dikenal dengan "The4Sc" yang terdiri dari communication, collaboration, critical thinking dan creativity. Oleh sebab itu berpikir kritis penting untuk ditanamkan sejak dini karena kemampuan berpikir kritis tidak dapat muncul dengan sendirinya namun harus dikembangkan dan dilatih. Pembelajaran hendaknya berorientasi pada pengembangan kemampuan

berpikir kritis siswa. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah (2022) menyatakan bahwa salah satu tujuan dari penilaian yang dilaksanakan oleh siswa adalah melatih siswa agar dapat berpikir kritis. Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 009/H/KR/2022 Tentang Dimensi, Elemen, Dan Sublemen Profil Pelajar Pancasila Pada Kurikulum Merdeka (2022) menyatakan bahwa interpretasi dari tujuan pendidikan nasional adalah terwujudnya profil pelajar Pancasila dengan salah satu ciri adalah bernalar kritis. Ketiga peraturan tersebut memiliki kesamaan bahwa output dari pendidikan yang diselenggarakan oleh guru adalah siswa yang memiliki kompetensi berfikir kritis.

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang harus dimiliki dalam literasi sains. Kemdikbud (2017) yang menyatakan bahwa agar tercapainya keterampilan abad 21 perlu didukung oleh literasi sains yang merupakan bagian dari literasi dasar (fundamental literacy) dan untuk menghasilkan insan Indonesia yang memiliki kemampuan berpikir kritis merupakan misi pedagogis yang dibawa oleh pembelajaran yang melatih literasi sains. Berpikir kritis, kreatif dan kolaboratif memberikan the *cause-and-effect* atau efek sebab akibat, karena jika seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis maka dia akan kreatif, dan jika seseorang itu kreatif maka dia bisa terpacu untuk berpikir kritis, dan untuk bisa berpikir kritis dan kreatif maka akan lebih baik jika dilakukan dengan kolaboratif. Sehingga kemampuan berpikir kritis sejalan dengan kemampuan kreatif namun keduanya memiliki dimensi yang berbeda. Penelitian ini hanya menfokuskan pada kemampuan berpikir kritis karena berpikir kritis memiliki peran yang penting untuk meningkatkan kreativitas. Dikarenakan ketika siswa memiliki kemampuan berpikir kritis maka siswa akan memiliki kemampuan

untuk mengevaluasi masalah sampai ke dasar masalah, memikirkan perspektif alternatif sehingga menghasikan pemecahan masalah kreatif yang relevan. Namun faktanya kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih rendah. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil studi PISA yang diliris oleh OECD (2018) dimana Indonesia memperoleh skor rata-rata 371 untuk skor membaca sedangkan rata-rata skor membaca OECD 487, Skor rata-rata 379 untuk matematika sedangkan rata-rata skor matematika OECD 489 dan skor rata-rata 389 untuk sains sedangkan rata-rata skor sains OECD 489. Pratiwi (2019) dan Hewi & Shaleh (2020) mengemukakan bahwa PISA mengeluarkan hasil asesmen setiap tiga tahun sekali dan hasil asesmen tersebut memberikan dampak bagi negara-negara yang berperan serta dalam penilaian yaitu , jika hasil yang diperoleh negara berada di atas rata-rata dalam indeks PISA maka sebagai negara memiliki standar pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan pasar internasional dan sebaliknya jika hasil yang diperoleh negara di bawah rata-rata dalam indeks PISA maka kualitas pendidikan di negara tersebut dianggap dibawah standar kebutuhan

pasar global dan menuntun system pendidikan nasionalnya segera dibenahi.

Hasil observasi yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 di Gugus 1 Cibadak yaitu dalam mengajar guru hanya menekankan kepada penguasaan konsep saja, yang berdampak pada proses pembelajaran yang mengesampingkan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa, hal ini terlihat dominannya peran guru dalam pembelajaran dan belum optimalnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu RADEC (Read, Answer, Discuss, Explain, and Create). Wahyuni et al., (2020) berpendapat bahwa pada model pembelajaran RADEC siswa diberi kesempatan untuk meningkatkan potensi diri dan menggunakan berbagai sumber untuk memperoleh informasi. Kusumaningpuri & Fauziati (2021) berpendapat bahwa salah satu kelebihan dari model pembelajaran RADEC adalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, Setiawan et al. (2020) mengemukakan bahwa langkah-

langkah pembelajaran pada model RADEC mendorong siswa untuk belajar dengan aktif dan produktif.

Beberapa penelitian terkait dengan Penerapan model pembelajaran RADEC telah dilakukan. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ilham et al., (2020) dimana pada hasil penelitiannya menyatakan bahwa model pembelajaran RADEC berbantuan aplikasi zoom cloud meeting berpengaruh secara signifikan dibandingkan dengan model pembelajaran discovery learning terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN Kalukuang 1 Makassar. Penelitian yang dilakukan oleh Yudin et al. (2020) dimana hasil penelitian menemukan hasil bahwa model RADEC dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti et al. (2022) didapatkan hasil bahwa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan dengan model pembelajaran RADEC menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Temuan dan informasi dari beberapa peneliti diatas menunjukkan model RADEC berbasis literasi sains untuk mengukur kemampuan berpikir

kritis siswa belum pernah dilakukan, sehingga kebaruan dari penelitian ini yaitu literasi sains menjadi basis pada poroses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RADEC. Literasi sains merupakan salah satu dari enam literasi dasar, adapun alasan peneliti memilih literasi sains sebagai dasar dari proses pembelajaran RADEC bukan literasi dasar yang lain karena penelitian ini menganalisis peningkatan keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran IPA. Pada pembelajaran IPA, literasi sains merupakan salah satu tujuan utama pendidikan IPA, dan memiliki peran yang krusial karena dengan literasi sains siswa tidak memahami pembelajaran IPA sebagai konsep saja tetapi siswa dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang saat ini banyak dipengaruhi oleh teknologi dan sains. Selain itu dengan literasi sains dapat mempersiapkan siswa yang berkualitas, handal dan kompetitif dalam menghadapi tantangan global pada abad 21, memahami alam sekitar, menghargai lingkungan sekitar, melahirkan pribadi yang senantiasa bersyukur terhadap ciptaan Tuhan YME, mendorong siswa agar mencari tahun dan berfikir

kriyis tentang alam semesta dan lingkungan sosial dan menjadikan hidup berkualitas. Berdasarkan latar belakang dan penelusuran hasil-hasil penelitian terdahulu maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Radec Berbasis Literasi Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA KELAS V Sekolah Dasar di Gugus 1 Cibadak”.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen. Metode ekperimen yang diambil yaitu eksperimen kuasi (Quasi Eksperimental) dengan pertimbangan sulitnya mengontrol semua variable. Dengan desain Nonequivalent Control Grup Design. Desain penelitian menunjukkan adanya dua kelas yaitu kelas ekperimen dan kelas kontrol dengan dua perlakuan pembelajaran dengan model konvensional digunakan pada kelas kontrol dan pembelajaran dengan model RADEC Berbasis Literasi Sains pada kelas eksperimen, Pada kegiatan pembelajaran kedua kelas diberi materi dan waktu yang sama. Untuk mengukur kemampuan berpikir kritis

maka kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan soal tes pretes dan postes.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD tahun ajaran 2021/2022 yang ada di Gugus 1 Kecamatan Cibadak yang berjumlah 435 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Sampling Purposive*. Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut maka sampel yang diambil yaitu siswa kelas V SDN 12 Cibadak dan siswa kelas V SDN 4 Cibadak, dengan pertimbangan SDN 12 Cibadak dan SDN 4 Cibadak memiliki kategori baik dan terakreditasi A, memiliki jumlah siswa yang kelas V yang sama yaitu 30 orang, serta kedua sekolah tersebut berada di lingkungan yang sama yaitu berdekatan dengan terminal dan pasar sehingga memiliki latar belakang keluarga yang hampir sama, Berdasarkan persamaan lingkungan dan karakteristik tersebut menunjukkan bahwa baik kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki karakteristik yang sama atau Homogen

Pada penelitian ini, instrument yang digunakan untuk mengukur model pembelajaran RADEC dan kemampuan berpikir kritis adalah

silabus, RPP dan soal tes tulis kemampuan berpikir kritis dengan indikator lima kemampuan dan indikator kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan oleh Ennis (Suciono, 2021) yaitu memberi penjelasan tentang konsep dasar (*elementary clarification*), membangun keterampilan inti (*basic support*), menyimpulkan (*Inference*), mengemukakan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*), strategi dan teknik (*strategies and tactics*). Instrumen kemampuan berpikir kritis disusun dalam bentuk soal uraian sebanyak 9 soal. Teknik analisis data untuk uji instrumen yaitu uji validitas dengan menggunakan produk momen, uji realibilitas dengan menggunakan *Alfa Cronbach*, analisis daya pembeda, indek kesukaran. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dengan uji *Shapiro-wilk*, uji homogenitas dengan uji *Levene*. Sedangkan uji hipotesis menggunakan uji t-test dan *N-Gain Score*, salah satu atau keduanya tidak berdistribusi normal, maka digunakan Uji nonparametrik Mann-Whitney U Test. Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan bantuan *software Microsoft Excel 2010* dan *SPSS versi 21 for window*.

**C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

**Hasil Penelitian**

**Hasil Penelitian**

*Analisis Data Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen*

Hasil data pretes dan postes dianalisis untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah dilakukan penelitian. Tahap pertama yang dilakukan adalah analisis deskriptif data sebagai berikut:

*Tabel 1*

*Statistik Deskriptif Data Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen*

	<b>Pretes Kelas Eksperimen</b>	<b>Postes Kelas Eksperimen</b>
N	30	30
Mean	15.23	51.10
Median	14.00	50.00
Std. Deviation	9.039	13.780
Variance	81.702	189.886
Range	33.00	59.00
Minimum	0.00	19.00
Maximum	33.00	78.00

Perbandingan rata-rata dan standar deviasi data pretes dan postes kemampuan berpikir siswa kelas eksperimen seperti pada Grafik 1 berikut.

Berdasarkan tabel 1 dan grafik 1 di atas, rerata kedua kelas tersebut berbeda, hasil postes lebih besar 35,87 dibandingkan hasil pretes. Artinya pada kelas eksperimen hasil postes lebih baik daripada hasil pretes. Untuk melihat apakah perbedaannya signifikan atau tidak, maka dilakukan tahap kedua yaitu analisis statistik parametrik, diantaranya uji normalitas dan homogenitas.

*Tabel 3*

*Hasil Uji Mann-Whitney Data Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Ekperimen*

Test Statistics <sup>a</sup>	
	<b>NILAI</b>
Mann-Whitney U	11.000
Wilcoxon W	476.000
Z	-6.524
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Grouping Variable: EKSPERIMEN	

Dari tabel 3 terlihat bahwa nilai *sig (2-tailed)* nya  $0.00 < 0,05$ , maka  $H_1$  diterima. Artinya rerata pretes dan postes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen tidak sama atau hasil postes lebih baik daripada hasil pretes. Dari analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa pada  $\alpha < 0,05$ , maka terdapat perbedaan rerata hasil pretes dan postes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen.

*Analisis Data Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol*

Hasil data pretes dan postes dianalisis untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah dilakukan penelitian. Tahap pertama yang dilakukan adalah analisis deskriptif data sebagai berikut:

*Tabel 4*

*Statistik Deskriptif Data Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol*

	<b>Pretes Kelas Kontrol</b>	<b>Postes Kelas Kontrol</b>
N	30	30
Mean	9.37	21.17
Median	7.00	19.00
Std. Deviation	8.261	11.647
Variance	68.240	135.661
Range	28.00	50.00
Minimum	0.00	0.00
Maximum	28.00	50.00

Berdasarkan tabel 4 dan gambar 2 di atas, rerata kedua kelas tersebut berbeda, hasil postes lebih besar 11,8 dibandingkan hasil pretes. Artinya pada kelas kontrol hasil postes lebih baik daripada hasil pretes. Untuk melihat apakah perbedaannya signifikan atau tidak, maka dilakukan tahap kedua yaitu analisis statistik

parametrik, diantaranya uji normalitas dan homogenitas.

*Tabel 5*

*Hasil Uji Normalitas Data Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Siswa Kelas Kontrol*

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretes	.166	30	.035	.898	30	.008
Postes	.127	30	.200*	.952	30	.189

a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi data pretes dan data postes masing-masing 0,008 dan 0,189. Nilai signifikansi untuk pretes lebih kecil dari 0,05 sehingga  $H_0$  ditolak, artinya data pretes tidak berdistribusi normal, sedangkan nilai signifikansi untuk postes lebih besar dari 0,05 sehingga  $H_0$  diterima, artinya data postes berdistribusi normal.

*Tabel 6*

*Hasil Uji Mann-Whitney Data Pretes dan Postes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Kontrol*

Test Statistics <sup>a</sup>	
NILAI	
Mann-Whitney U	188.000
Wilcoxon W	653.000



Z	-3.894
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
a. Grouping Variable: KONTROL	

Dari tabel 6 terlihat bahwa nilai *sig* (2-tailed) nya  $0.00 < 0,05$ , maka  $H_1$  diterima. Artinya rerata pretes dan postes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas kontrol tidak sama atau hasil postes lebih baik daripada hasil pretes. Dari analisis data di atas dapat disimpulkan bahwa pada  $\alpha < 0,05$ , maka terdapat perbedaan rerata hasil pretes dan postes kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas Kontrol.

1) *Analisis Data Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol*  
 Data untuk mengetahui peningkatan berpikir kritis siswa diperoleh dari data gain ternormalisasi (N-Gain). Data tersebut juga menunjukkan klasifikasi skor siswa dibandingkan dengan skor maksimal idealnya. Rerata N-Gain menggambarkan peningkatan berpikir kritis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan penerapan pembelajaran RADEC berbasis literasi sains dan yang memperoleh pembelajaran konvensional. Rangkuman data statistik mengenai hasil tes kemampuan berpikir kritis

siswa dapat dilihat pada tabel 4.7 sebagai berikut:

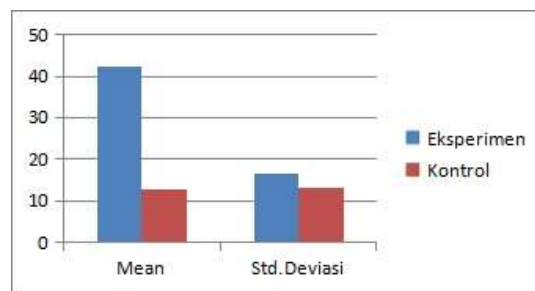
Tabel 7

*Statistik Deskriptif N-Gain*

*Kemampuan Berpikir Kritis Siswa*

	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	30	30
Mean	42.1765	12.7190
Median	41.8605	13.8298
Std. Deviation	16.43133	13.00288
Variance	269.989	169.075
Range	70.25	65.32
Minimum	4.17	-23.46
Maximum	74.42	41.86

Perbandingan rata-rata dan standar deviasi data N-Gain kemampuan berpikir siswa kelas kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti pada Grafik 7 berikut.



**Gambar 7**  
**Perbandingan rata-rata dan standar deviasi data N-Gain kemampuan berpikir siswa kelas kelas eksperimen dan kelas kontrol**

Berdasarkan tabel 4.7 dan grafik 7 di atas, diketahui bahwa rerata skor peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan penerapan

pembelajaran RADEC berbasis literasi sains lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Kelas eksperimen memperoleh rerata N-Gain sebesar 42,17 atau 0,42 dan kelas kontrol sebesar 12,71 atau 0,12. Berdasarkan klasifikasi peningkatan kemampuan berpikir kritis, kelas eksperimen memiliki kategori sedang sedangkan kelas kontrol memiliki kategori rendah. Untuk melihat apakah perbedaannya signifikan atau tidak, maka dilakukan tahap kedua yaitu analisis statistik parametrik, diantaranya uji normalitas dan homogenitas.

Tabel 8  
 Hasil Uji Normalitas Data N-Gain  
 Kemampuan Berpikir Kritis

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
NGain_Per sen	Eksperimen	.106	30	.200 <sup>*</sup>	.966	30	.445
	Kontrol	.108	30	.200 <sup>*</sup>	.958	30	.277

\*. This is a lower bound of the true significance.  
 a. Lilliefors Significance Correction

Nilai signifikansi kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 0,445 dan 0,277. Nilai signifikansi keduanya lebih besar dari 0,05 sehingga H<sub>0</sub> diterima, artinya data N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Karena kedua data tersebut berdistribusi normal, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah menguji homogenitas. Menguji homogenitas dua varians antara kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan uji *Levene* dengan menggunakan program SPSS 21.0 for Windows dengan taraf signifikansi 0,05. Setelah dilakukan pengolahan data, tampilan output dapat dilihat pada Tabel 4.9

Tabel 4.9  
 Homogenitas Dua Varians N-Gain Skor  
 Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
NGain_Per sen	Based on Mean	1.255	1	58	.267
	Based on Median	1.258	1	58	.267
	Based on Median and with adjusted df	1.258	1	56.127	.267
	Based on trimmed mean	1.330	1	58	.254

Berdasarkan hasil *output* uji homogenitas varians dengan menggunakan uji *Levene* pada Tabel 4.9 nilai signifikansinya adalah 0,267. Karena nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varians yang sama, atau kedua kelas tersebut homogen. Kedua kelas tersebut berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, selanjutnya dilakukan uji kesamaan dua rerata dengan uji-t dua

pihak melalui program SPSS 21.0 for Windows menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan asumsi kedua varians homogen (*equal varians assumed*) dengan taraf signifikansi 0,05. Hipotesis tersebut dirumuskan dalam bentuk hipotesis statistik (uji dua pihak) sebagai berikut:

H<sub>0</sub>:  $\mu_1 = \mu_2$  (Tidak terdapat perbedaan rerata N-Gain kemampuan kritis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol)

H<sub>1</sub>:  $\mu_1 \neq \mu_2$  (Terdapat perbedaan rerata N-Gain kemampuan kritis siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol)

Setelah dilakukan pengolahan data, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Pada Tabel 4.10 terlihat bahwa nilai signifikansi (*sig.2-tailed*) dengan uji-t adalah 0,000. Karena nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 maka H<sub>0</sub> ditolak atau kemampuan berpikir kritis siswa kedua kelas tersebut berbeda secara signifikan. Maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan penerapan pembelajaran RADEC berbasis literasi sains lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran RADEC berbasis literasi sains dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

**PEMBAHASAN**

Model pembelajaran yang diterapkan pada penelitian ini yaitu model pembelajaran RADEC dengan menggunakan literasi sains sebagai basis pada proses pembelajaran sehingga literasi sains di masukan pada sintak model pembelajaran RADEC. Proses pembelajaran Radec berbasis literasi sains yaitu pada tahap Read (R) guru memberikan tugas untuk membaca materi yang berhubungan dengan literasi sains,

Tabel 4.10  
 Uji-t N-Gain Skor Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol  
 Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Std. Mean Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
NGain_Eksperimen	Equal variances assumed	43.514	.212	32	79	.000	29.45749	3.82563	21.79966	37.11532
NGain_Kontrol	Equal variances not assumed			32.94	78	.000	29.45749	3.82563	21.79103	37.12394

pada tahap Answer (A) siswa diberikan soal-soal yang berhubungan dengan literasi sains, pada tahap Discuss (D) dan Explain (E) siswa diarahkan untuk mendiskusikan dan menjelaskan jawaban dari soal-soal yang berhubungan dengan literasi sains yang diberikan pada tahap Answer (A) dan pada tahap Create (C) siswa diarahkan untuk membuat produk yang berkaitan dengan literasi sains sesuai dengan materi yang diajarkan. Dengan adanya perbedaan penerapan pembelajaran pada kedua kelas memberikan dampak yang cukup signifikan. Penerapan RADEC berbasis literasi sains pada kelas eksperimen memberikan atmosfer yang berbeda. Dengan penerapan RADEC berbasis literasi sains, siswa dituntut untuk berfikir tingkat tinggi dengan mengerjakan soal-soal yang berbeda dari biasanya, siswa dituntut untuk mencari informasi dari berbagai sumber baik itu buku maupun internet dan menjawab pertanyaan secara mandiri sebelum proses pembelajaran dilaksanakan serta pada akhir pembelajaran siswa dituntut untuk membuat produk yang berhubungan materi pembelajaran. Model pembelajaran RADEC berbasis

literasi sains mengkondisikan semua siswa agar aktif.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tahapan pembelajaran RADEC berbasis literasi sains yang pertama yaitu tahap read (membaca) mendorong dan mengembangkan keterampilan dasar berpikir kritis membangun keterampilan inti (basic support), tahap answer (menjawab) mendorong dan mengembangkan keterampilan dasar berpikir kritis memberi penjelasan tentang konsep dasar (elementary clarification), tahap discuss, explain dan create dilaksanakan pada jam pembelajaran yaitu pada kegiatan inti. Tahap discuss (diskusi) mendorong dan mengembangkan keterampilan dasar berpikir kritis menyimpulkan (inference), tahap explain (menjelaskan) mendorong dan mengembangkan keterampilan dasar berpikir kritis mengemukakan penjelasan lebih lanjut (advanced clarification) dan tahap yang terakhir yaitu tahap create (mencipta), tahap ini mendorong dan mengembangkan keterampilan dasar berpikir kritis strategi dan taktik (strategies and tactics).

Hasil penelitian dengan rumusan masalah tentang perbedaan

kemampuan berpikir kritis antara pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains dengan pembelajaran konvensional didapatkan hasil rata-rata pretes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen adalah 33,00 sedangkan nilai rata-rata postes pada kelas eksperimen meningkat sebesar 26,00 menjadi 59,00. Nilai rata-rata pretes pada kelas kontrol adalah 28,00 sedangkan nilai rata-rata postes pada kelas kontrol meningkat sebesar 22,00 menjadi 50,00. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa secara rata-rata terjadi peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata pretes dan posttest pada baik pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains maupun kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional, namun peningkatan kemampuan berpikir kritis pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol dengan perbedaan peningkatan adalah 4,00, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Indikasi bahwa berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol mengalami peningkatan yang signifikan yaitu dengan membandingkan hasil pretes dan postes kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam menyelesaikan soal pretes dan postes yang memuat indikator kemampuan berpikir kritis yaitu bertanya dan menjawab klasifikasi dan pertanyaan yang menantang, mempertimbangkan kredibilitas (kriteria) suatu sumber, membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan, mengidentifikasi asumsi dan memutuskan suatu tindakan mengalami peningkatan, namun peningkatan kemampuan berpikir kritis tersebut dalam kategori sedang tidak mencapai kategori tinggi. Kemampuan berpikir kritis pada kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 22,00 karena pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa merasa enjoy, antusias siswa pada saat proses pembelajaran cukup baik, dan guru menjelaskan materi secara jelas sehingga siswa memahami konsep yang diajarkan oleh guru yang berdampak pada meningkatnya

kemampuan berpikir kritis siswa. Nilai rata-rata N-gain score untuk kelas eksperimen (model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains) adalah 42,17 atau 0,42, berdasarkan klasifikasi peningkatan kemampuan berpikir kritis maka kelas eksperimen memiliki kategori sedang, dengan nilai N-gain score minimal 4,17 dan maksimal 74,42. Nilai rata-rata N-gains score 42,17 atau 0,42 pada kelas ekeperimen tersebut menunjukkan bahwa kemampaun berpikir kritis pada siswa kelas eksperimen mengalami peningkatan. Sedangkan nilai rata-rata N-gains score pada kelas kontrol (model konvensional) adalah sebesar 12,71 atau 0,12, berdasarkan klasifikasi peningkatan kemampuan berpikir kritis maka kelas kontrol memiliki kategori rendah, dengan nilai N-gain score minimal -23,46 dan nilai maksimal 41,86.

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa nilai N-gains score kelas ekeperimen lebih besar dari pada nilai N-gains score kelas kontrol ( $42,17 > 12,71$ ) dengan selisih nilai sebesar 29,46. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis siwa yang menerapkan model pembelajaran

RADEC berbasis literasi sains lebih besar dibandingkan dengan dengan siswa yang menerapkan model pembelajaran konvensional.

Pada Penelitian ini, nilai N-gains score sebesar 42,17 atau 0,42 pada kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains merupakan indikasi bahwa dengan penerapan model pembelajaran RADEC berbasis literasi sains dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Peningkatan kemampuan berpikir kritis tersebut terjadi karena sebelum siswa melaksanakan pembelajaran di kelas siswa terlebih dahulu sudah melaksanakan tahap prapembelajaran yaitu read and answer yang dilaksanakan sebelum proses pembelajaran di kelas, sehingga ketika guru menjelaskan materi pelajaran siswa sudah memiliki kemampuan awal yang baik sehingga siswa dapat memahami konsep dengan baik, siswa merasa enjoy dan antusias pada saat proses pembelajaran RADEC berbasis literasi sains, hal ini terlihat pada saat tahap discuss dimana siswa berdiskusi dengan kelompoknya dan pada tahap create dimana siswa diminta untuk dapat menungkan ide-

ide kreatifnya dengan membuat produk yang berhubungan dengan materi pelajaran, sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Penelitian ini jika dibandingkan dengan penelitian yang menerapkan model pembelajaran lain, maka perolehan hasil N-gains score 0,42 pada penelitian ini lebih rendah meskipun memiliki kategori yang sama yaitu kategori sedang. Penelitian yang menerapkan model pembelajaran lain dengan nilai N-gain score yang lebih tinggi yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Ilhamdi et al., (2020) dengan judul "Pengaruh model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD" pada siswa kelas V SDN 37 Cakranegara dengan nilai N-Gains Score 0,562 dengan kategori sedang, Penelitian yang dilakukan oleh Mardati et al. (2022) yang berjudul "Efektivitas Perangkat Pembelajaran Tematik Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas III" diperoleh nilai N gain Score 60,99 dengan kategori sedang, penelitian yang dilakukan oleh Khoiriyah (2018) yang berjudul "Pengaruh Model Penemuan Terbimbing Terhadap

Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V" yang dilakukan di SD Negeri Kalinegoro diperoleh nilai N-gain Score 0,56 dengan kategori sedang, dan Penelitian yang dilakukan oleh Kiranadewi & Hardini, (2021) yang berjudul "Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Model Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran PPKn" yang dilakukan di kelas IV diperoleh Nilai N-gain 0,48 dari penerapan model Problem Based Learning.

Penelitian ini jika dibandingkan dengan penelitian yang sama-sama menerapkan model pembelajaran RADEC. maka perolehan hasil N-gains score 0,42 pada penelitian ini lebih rendah meskipun memiliki kategori yang sama yaitu kategori sedang. Penelitian model pembelajaran RADEC yang memiliki N-Gains Score yang lebih tinggi yaitu penelitian yang berjudul "The Mastery Of Grade 4 Of Elementary School Students' Concepts On Energy Through The Implementation Of The RADEC Learning Model" yang dilakukan oleh Fuadi et al., (2021) diperoleh nilai N-gains score 0,67 dengan kategori sedang dan

Penelitian yang dilakukan oleh Yulianti et al. (2022) yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Radec Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa" diperoleh nilai N-gain score 0,513 dengan kategori sedang.

Berdasarkan perbandingan penelitian ini dengan penelitian lain yang menerapkan model pembelajaran yang berbeda dan penelitian lain yang sama-sama menerapkan model pembelajaran RADEC maka perolehan N-gains score penelitian ini lebih rendah walaupun dengan kategori yang sama yaitu sedang. Faktor yang menghambat keberhasilan penerapan model RADEC berbasis literasi sains sehingga perolehan nilai N-gains score pada penelitian ini tidak terlalu tinggi karena rendahnya literasi siswa kelas eksperimen, hal ini ditunjukkan ketika guru meminta siswa melaporkan kegiatan membaca buku dan sumber informasi cetak lainnya serta sumber informasi lainnya tidak semua siswa melaksanakannya, begitu juga soal prapembelajaran yang diberikan oleh guru tidak semua siswa mengerjakan soal tersebut. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianti, Lestari, Rahmawati, et al.

(2022) dan Yudin et al. (2020) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran RADEC dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, dan proses pemecahan masalah, komunikasi dan mengkolaborasikan, kreativitas serta inovasi merupakan bagian terpenting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dewi, K. P., & Purwanti, S. (2019). Integrasi kecakapan abad 21 dalam rencana pelaksanaan pembelajaran sekolah dasar. *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan, September*, 467.
- Fuadi, F. N., Sopandi, W., & Sujana, A. (2021). The mastery of grade 4 of elementary school students' concepts on energy through the implementation of the RADEC learning model. *Journal of Physics: Conference Series, 1806(1)*, 39–48. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012140>
- Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini). *Jurnal Golden Age, 4(01)*, 30–41. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018>
- Ilham, M., Syarifuddin, K., & Rukli. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Berbantuan



- Aplikasi Zoom terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas VI SDN Kalukuang 1 Makassar di Era Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Primary Education*, 4(2), 174–183.
- Ilhamdi, M. L., Novita, D., & Rosyidah, A. N. K. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ipa Sd*. 1(02), 49–57.
- Kemdikbud. (2017). Konsep Literasi Sains dalam Kurikulum 2013. In *Konsep Literasi Digital dalam Kurikulum 2013* (Issue November).
- Khoiriyah. (2018). *Pengaruh Penggunaan Model Penemuan Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V*. 427–435.
- Kiranadewi, D. F., & Hardini, A. T. A. (2021). Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Model Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran PPKn. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i1.33860>
- Kusumaningpuri, A. R., & Fauziati, E. (2021). Model Pembelajaran RADEC dalam Perspektif Filsafat Konstruktivisme Vygotsky. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 103–111. <https://doi.org/10.36232/jurnalpe ndidikdasar.v3i2.1169>
- Mardati, A., Sukma, H. H., Karmila, F., & Febrilia, Y. (2022). Efektivitas perangkat pembelajaran tematik discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas III. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 4(3), 256–264. <https://doi.org/10.12928/fundadik das.v4i3.5140>
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Tahun 2015-2019, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 174 (2020).
- OECD. (2018). *Publikasi - PISA*. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>
- Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 009/H/KR/2022 Tentang Dimensi, Elemen, dan Sublemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka, (2022).
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Standar Proses Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, Dan Jenjang Pendidikan Menengah, 4 (2022).
- Pratiwi, I. (2019). Efek Program PISA Terhadap Kurikulum Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 4(1), 51. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v4i1.1157>
- 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*, 1521(4). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/4/042113>
- Suciono, W. (2021). *BERPIKIR KRITIS (Tinjauan Melalui Kemandirian Belajar,*

- Kemampuan Akademik dan Efikasi Diri* (Kodri (ed.); 1st ed.). CV Adanu Abimata. <https://play.google.com/books/reader?id=h1YsEAAAQBAJ&pg=GBS.PR6>
- Wahyuni, C., Sudin, A., & Sujana, A. (2020). Nilai Integritas dan Penguasaan Konsep Peserta Didik Melalui Pembelajaran Radece Berbasis Grup Whatsapp Pada Materi Siklus Air. *Jurnal Pena Ilmiah*, 3(2), 121–130.
- Yudin, A. F., Kurnia, D., & Djuanda, D. (2020). Penerapan Model Read Answer Discussion Explain And Create (RADEC) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Pena Ilmiah*, 3(2). <https://doi.org/10.17509/JPI.V3I2.27668>
- Yulianti, Y., Lestari, H., & Rahmawati, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Radece Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56. <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i1.1915>
- Yulianti, Y., Lestari, H., Rahmawati, I., Agama, I., & Sahid, I. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Radece Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 47–56. <https://doi.org/10.31949/JCP.V8I1.1915>
- A Dirwan. (2015, Juni). Pengaruh Budaya Organisasi dan Komitmen Terhadap Kinerja Dosen Perguruan Tinggi Swasta. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume 21 No. 1, 1 - 8. doi:<http://dx.doi.org/10.17977/jip.v21i1.6476>
- Afandi, P. (2018). *Manajemen Sumber Daya Manusia (Teori, Konsep dan Indikator)*. Riau: Zanafa Publishing.
- Ahmadi H. Syukron Nafis. (2011). *Manajemen Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Laks Bang Presindo.
- Alang, S. (2016, Januari - Juni). Pengaruh Manajerial Kepala Sekolah dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Guru di SMP Negeri 169 Pegadungan Kalideres Jakarta Barat. *Journal of Economics and Business Aseanomics (JEBA)*, Volume 1 No. 1, 125 - 137. Diambil kembali dari <https://academicjournal.yarsi.ac.id/index.php/jeba/article/view/403/269>
- Ali Mudlofir. (2012). *Pendidik Profesional*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Anedi. (2020, April). Pengaruh Kemampuan Manajerial Kepala Sekolah Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Guru Berdampak Pada Mutu Lulusan. *Jurnal DIALOGIKA Manajemen dan Administrasi*, Vol.1 No.2, 96-104. Diambil kembali dari <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/dialogika/article/view/406/264>
- Arianty, N. (2014). Pengaruh Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, Volume 14 No. 2, 144 –150.
- Arifin, T. (2014). *Perilaku Organisasi, Edisi 1*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Asmendri. (2012). *Manajemen Peningkatan Mutu Pendidikan Sekolah/Madrasah*. Batusangkar: Publisng STAIN Batusangkar.
- Bayu Ratno, Tenggara, Hulmansyah, Nurul Huda (2016): Analisis

- Pengaruh Kepemimpinan Terhadap Budaya Organisasi, Komitmen Organisasional Dan Kinerja Karyawan Bank Syariah Mandiri Di Jakarta, <https://academicjournal.yarsi.ac.id/index.php/jeba/article/view/402>
- Brotosedjati, S. (2002). *Kebijakan pemerintah propinsi Jawa Tengah dibidang pendidikan dalam era otonomi daerah, Makalah seminar revitalisasi pendidikan dasar dan menengah*. Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang.
- Cecep Taryaman. (2018). Pengaruh Manajemen Sekolah terhadap Kinerja Guru dalam Mewujudkan Prestasi Belajar Siswa. *Khazanah Akademia, Vol. 02; No. 01*, 29-38. Diambil kembali dari <https://journal.uniga.ac.id/index.php/K/article/download/287/259>
- Danim, & Suparno. (2009). *Manajemen dan Kepemimpinan Transformasional Kekepalasekolahan*. Jakarta: RINEKA CIPTA.
- Darwin, A. (2015, Juni). Pengaruh Budaya Organisasi dan Komitmen terhadap Kinerja Dosen Perguruan Tinggi Swasta. *Jurnal Ilmu Pendidikan, Jilid 21, Nomor 1*, Jurnal Ilmu Pendidikan, Jilid 21, Nomor 1, Juni 2015, hlm. 1-8. Diambil kembali dari <http://journal.um.ac.id/index.php/jip/article/download/6476/2754>
- Deddy, M. (2015). *Perilaku Organisasi dan Kepemimpinan Pelayanan* (Vol. Pertama). (D. S. Affandi, Penyunt.) Bandung: Alfabeta.
- Dewi, R. (2015). *Profesionalisasai Guru melalui Penelitian Tindakan Kelas*. Medan: Unimed.
- Dony Amdani. (2018). *Pengaruh Kompetensi Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Politeknik Ganesha Medan, Tesis*. Repository USU Medan. Diambil kembali dari <https://repositori.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/15694/157007009.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Edy Sutrisno. (2010). *Edy Sutrisno, Budaya Organisasi*. Jakarta: Kencana.
- Emda, A. (2016). Strategi Peningkatan Kinerja Guru Yang Profesional. *Lantanida Journal*, 4(2), 111-117.
- Ester Manik, & Kamal Bustomi. (2011, Oktober ). Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah, Budaya Organisasi Dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru Pada Smp Negeri 3 Rancaekek. *Jurnal Ekonomi, Bisnis & Entrepreneurship, Vol. 5, No. 2*, 97-107. Diambil kembali dari <https://core.ac.uk/download/pdf/234663455.pdf>
- Evi Wahyuni. (2015). Pengaruh Budaya Organisasi dan Gaya Kepemimpinan terhadap Kinerja Pegawai Bagian Keuangan Organisasi Sektor Publik dengan Motivasi Kerja sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus pada Pegawai Pemerintah Kota Tasikmalaya). *JURNAL NOMINAL, Volume IV Nomor 1*. Diambil kembali dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/nominal/article/download/6890/5922>

- Fadhli, M. (2017). Manajemen peningkatan mutu pendidikan. Tadbir: Jurnal Studi Manajemen Pendidikan, 1(2), 215-240.
- Faisal, A. A. (2013). Pengaruh Kemampuan Manajerial Kepala Sekolah Terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar Negeri Se-Kecamatan Kotagede Yogyakarta. Hanata Widya.
- Fitrah Santosa, Adrianto, Syamsir, & Afriva Khaidir. (2019, September). Pengaruh Servant Leadership Dan Budaya Organisasi Sekolah Terhadap Kinerja Guru Pada Sekolah Menengah Atas Negeri Di Kota Padang. *Jurnal Kepemimpinan dan Kepengurusan Sekolah*, Vol. 4 No. 2, 101 - 108.
- Fitri Rahayu. (2014, Juni). Hubungan Budaya Organisasi Dengan Kinerja Guru Di Sekolah Dasar Swasta Kecamatan Koto Tangah Padang. *Jurnal Administrasi Pendidikan: Bahana Manajemen Pendidikan*, Volume 2 No. 1, 282 - 311. doi:<https://doi.org/10.24036/bmp.v2i1.3763>
- Ghozali, I. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I., & Latan, H. (2015). *Konsep, Teknik, Aplikasi Menggunakan Smart PLS 3.0 Untuk Penelitian Empiris*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Handako, T. H. (2000). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia, Edisi 2*. Yogyakarta: BPFE Universitas Gadjah Mada.
- Hardiansyah, H., & Aryani, M. (2018). Peran Kepala Sekolah Sebagai Motivator. *Jurnal Visionary: Penelitian dan Pengembangan dibidang Administrasi Pendidikan*, 1(1).
- Hasibuan, M. (2006). *Organisasi dan Motivasi: Dasar Peningkatan Produktivitas*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Hasibuan, M. S. (2014). *Manajemen Sumber Daya Manusia, Cetakan keempatbelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasim S., M., & Amiruddin. (2019). Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah, Manajemen Kepala Sekolah dan Budaya Sekolah Terhadap Kinerja Guru SMK Negeri di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL LP2M UNM "Peran Penelitian dalam Menunjang Percepatan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia"*, (hal. 1002 - 1005). Diambil kembali dari <https://ojs.unm.ac.id/semnaslemlit/article/download/12438/7337>
- Hikmah Eva Trisnantari. (2009, Juli). Hubungan Antara Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah Dengan Budaya Organisasi di SMP Negeri Kabupaten Tulungagung. *DINAMIKA*, Volume 9, Nomor 1.
- Husaimi Usman. (2006). *Manajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Husin, Nurwati et al. Pengaruh Kepemimpinan terhadap Budaya Organisasi, Komitmen Kerja, Perilaku Kerja dan Kinerja Pegawai (Studi pada Satuan Kerja Perangkat

- Daerah Propinsi Sulawesi Tenggara). *Jurnal Aplikasi Manajemen, [S.l.]*, v. 10, n. 1, p. pp. 1-11, aug. 2012. ISSN 2302-6332. Available at: <<https://jurnaljam.ub.ac.id/index.php/jam/article/view/394>>. Date accessed: 11 oct. 2022.
- Ida Siswatiningsih, Kusdi Raharjo, & Arik Prasetya. (2018). Pengaruh Kepemimpinan Transformasional Dan Transaksional Terhadap Budaya Organisasi, Motivasi Kerja, Komitmen Oganisasional Dan Kinerja Karyawan. *Jurnal Bisnis dan Manajemen, Volume 5 No. 2*, 146-157. Diambil kembali dari <https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jbm/article/view/2388/1509>
- Ilyas, I. (2022). Strategi Peningkatan Kompetensi Profesional Guru. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 2(1), 34-40.
- Jaliah, Fitria, H., & Alfroki Martha. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Manajemen. *Journal of Education Research, Volume 1 No. 2*, 146 - 153. doi:<https://doi.org/10.37985/joe.v1i2.14>
- Jurman. (2014, Pebruari). Budaya Organisasi Dalam Meningkatkan Kinerja Guru Pada SMA Negeri 1 Simeulue Timur. *Jurnal Ilmiah Didaktika, Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran, Volume 14 No. 2*, 275 - 290. doi:<http://dx.doi.org/10.22373/jid.v14i2.503>
- Kadarsih, I., Marsidin, S., Sabandi, A., & Febriani, E. A. (2020). Peran dan Tugas Kepemimpinan Kepala Sekolah di Sekolah Dasar. Edukatif: *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(2), 194-201.
- Kaliri. (2008). *Pengaruh Disiplin dan Motivasi Kerja terhadap Kinerja Guru pada SMA Negeri di Kabupaten Pemalang*, Tesis. Semarang: Universitas Negeri Semarang. Diambil kembali dari <https://docplayer.info/32551067-Pengaruh-disiplin-dan-motivasi-kerja-terhadap-kinerja-guru-pada-sma-negeri-di-kabupaten-pemalang-tesis.html>
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 16 th. 2007 Tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*.
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2007). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI No. 19 th. 2007 Tentang Pengelolaan Satuan Pendidikan oleh Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Maira Irlanda. (2014). *Pengaruh Kepemimpinan, Budaya Organisasi Dan Kepribadian Guru Terhadap Kinerja Guru Dengan Kinerja Sebagai Intervening (Studi Pada Guru Sma Negeri 3 Semarang)*, Tesis. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro. Diambil kembali dari <http://eprints.dinus.ac.id/15051/>
- Maris, I. S., Komariah, A., & Bakar, A. (2016). Kepemimpinan transformasional kepala sekolah, kinerja guru dan mutu sekolah. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 23(2).
- Marwansyah. (2012). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bandung: Alfabeta.

- Mulyadi, & Fahriana, A. S. (2018). *Supervisi Akademik: Konsep, Teori, Model Perencanaan, dan Aplikasinya*. Malang: Madani.
- Mulyasa, E. (2012). *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nandya Putri. (2014). Budaya Organisasi Pada Sekolah Dasar Negeri Kenagarian Panyakalan Kecamatan Kubung Kabupaten Solok. *Bahana Manajemen Pendidikan, Volume 2 No. 1*, 441 - 448. doi:<https://doi.org/10.24036/bmp.v2i1.3784>
- Nelson Guterres, Wayan Gede Supartha, & Made Subudi. (2014). Kepemimpinan Terhadap Budaya Organisasi, Motivasi Kerja, Dan Kinerja Pegawai Kantor Kepresidenan Timor Leste. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Volume 3 No. 11*, 639 - 649. Diambil kembali dari <https://media.neliti.com/media/publications/44725-ID-pengaruh-kepemimpinan-terhadap-budaya-organisasi-motivasi-kerja-dan-kinerja-pegaga.pdf>
- Nelson Guterres, Wayan Gede Supartha, Made Subudi (2014), Pengaruh kepemimpinan terhadap budaya organisasi, motivasi kerja dan kinerja pegawai kantor kepresidenan Timor Leste. *E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana 3.11 (2014) : 639-649*
- Norlena, I. (2015). Sekolah Sebagai Organisasi Formal (Hubungan Antar Struktur). *Tarbiyah Islamiyah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 5(2).
- Nur Aedi. (2010). *Manajemen Peningkatan Mutu Berbasis Sekolah; Buku 1 Konsep Dasar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2005). *Peraturan Pemerintah Nomor 19 th 2005 Tentang Standar Pendidikan Nasional*.
- Pohan, N. A., & Siregar, Y. E. Y. (2018). Peran supervisi kepala sekolah terhadap pelaksanaan tugas pokok guru: penelitian tindakan sekolah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(2), 132-139.
- Prayoga, S., & Yuniati, S. (2019). Pengaruh Budaya Organisasi Sekolah Terhadap Kinerja Guru SMA Negeri di Kota Mataram. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 5(1), 54-60.
- Putu Pradiva Putra Salain, & Made Wardana. (2014, Pebruari). Pengaruh Kepemimpinan Terhadap Budaya Organisasi Inovasi Dan Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Kanwil PT. Pegadaian (persero) Denpasar). *Jurnal Buletin Studi Ekonomi, Vol. 19, No. 1*, 69 - 76.
- Rendra Adhitya Albardi, Yusuf S Barusman, & M Oktaviannur. (2019, September). Hubungan Kepemimpinan dengan Budaya Organisasi pada BPK Perwakilan Provinsi Lampung. *Jurnal manajemen: Visionist, Volume 8 No. 2*, 35-38. Diambil kembali dari <http://jurnal.ubl.ac.id/index.php/jmv/article/view/1695>

- Robiah Sidah. (2015). *Pengaruh kinerja guru dan budaya madrasah terhadap mutu madrasah, Master Tesis*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Sadtyadi, H., & Kartowagiran, B. (2014). Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Guru Sekolah Dasar Berbasis Tugas Pokok Dan Fungsi. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, Volume 18, Nomor 2*, 290-304. Diambil kembali dari <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpep/article/download/2867/2394>
- Sagala, S. (2008). *Budaya dan Reinventing Organisasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Santosa, F., Adrianto, Syamsir, & Afriva Khaidir. (2019, September). Pengaruh Servant Leadership dan Budaya Organisasi Sekolah Terhadap Kinerja Guru pada Sekolah Menengah Atas Negeri di Kota Padang. *Jurnal Kepemimpinan Dan Pengurusan Sekolah, Vol. 4 No. 2*, 101-108. Diambil kembali dari <https://ejurnal.stkip-pessel.ac.id/index.php/kp>
- Sari, N. I. (2018). Pengaruh Budaya Sekolah terhadap Kinerja Guru di SMPN 3 Baso.
- Sedarmayanti. (2004). *Sumber Daya Manusia dan Produktivitas Kerja*. Bandung: Mandar Maju.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Method for Business: A Skill Building Approach (7th edition ed.)*. Chichester: Wiley.
- Siagian, P. S. (2007). *Fungsi-Fungsi Manajerial, Edisi Revisi*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Siti Sopiah, & Maman Herman. (2018, Desember). Pengaruh Kemampuan Manajerial Kepala Sekolah dan Budaya Kerja Guru Terhadap Kompetensi Guru. *Indonesian Joournal of Education Managemen & Administration Review, Volume 2 Number 2*, 284 - 291.
- Slamet, P. (2016). *Manajemen Berbasis Sekolah: Partisipasi, Transparansi, Akuntabilitas, dan Income Generating Activity*. Jakarta: Buletin Pelangi Pendidikan.
- Soetopo, H. (2010). *Perilaku Organisasi; Teori dan Praktek di Bidang Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- SR Pardosi .(2019). Pengaruh Kepemimpinan terhadap Budaya Organisasi (Studi pada Tibor Kupa Ulee Kareng), <http://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/31574>
- Suminah, Nurkolis, & Fenny Roshayanti. (2020, April). Pengaruh Budaya Organisasi Sekolah Dan Supervisi Akademik Terhadap Kinerja Guru SD Negeri se-Kecamatan Getasan Kabupaten Semarang. *Jurnal Manajemen Pndidikan (JMP), Volume 9 Nomor 1*, 78 - 93. Diambil kembali dari <http://journal.upgris.ac.id/index.php/jmp/article/download/6837/3497>, doi:<https://doi.org/10.26877/jmp.v9i1.6837>
- Sumual, T. E. (2015, Juni). Pengaruh Kompetensi Kepemimpinan, Budaya Organisasi terhadap Kinerja Pegawai di Universitas Negeri Manado. *MIMBAR, Vol. 31, No. 1*, 71-80. Diambil kembali dari

- <https://media.neliti.com/media/publications/7534-ID-pengaruh-kompetensi-kepemimpinan-budaya-organisasi-terhadap-kinerja-pegawai-di-u.pdf>
- Surania, & Nashiruddin Pilo. (2020). Pengaruh Manajemen Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Motivasi terhadap Kinerja Guru (Studi pada Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Makassar). *Education and Learning Journal, Volume 1 No. 2*, 137 - 147. doi:<http://dx.doi.org/10.33096/ejour.v1i2.71>
- Susanto, A. (2016). *Manajemen Peningkatan Kinerja Guru*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Susanto, H. (2012). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Guru Sekolah Menengah Kejuruan. *Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol. 2 No, 2*, 197-212. doi:<https://doi.org/10.21831/jpv.v2i2.1028>
- Sutrisno, E. (2010). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Sweeney, P. D., & Dean B. McFarlin. (2002). *Organizational Behavior: Solutionsfor Management*. McGraw-Hill, Internationaledition.
- Syaiful Sagala. (2009). *Manajemen Strategik dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Syaroni. (2007). Tesis: Pengaruh Kinerja Kepemimpinan Dan Manajemen Kepala Sekolah terhadap Kinerja Guru SMP Negeri di Kabupaten Brebes. Repository UNNES. Diambil kembali dari <http://lib.unnes.ac.id/16729/1/103505086.pdf>
- Tinneke EM. Sumual. (2015, Juni). Pengaruh Kompetensi Kepemimpinan, Budaya Organisasi terhadap Kinerja Pegawai di Universitas Negeri Manado. *MIMBAR, Vol. 31, No. 1*, 71-80. Diambil kembali dari <https://media.neliti.com/media/publications/7534-ID-pengaruh-kompetensi-kepemimpinan-budaya-organisasi-terhadap-kinerja-pegawai-di-u.pdf>
- Torang, S. (2013). *Organisasi & Manajemen*. Bandung: Alfabeta.
- (t.thn.). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*.
- Usman, H. (2006). *Menajemen Teori, Praktik, dan Riset Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Usman, N. (2012). *Manajemen Peningkatan Mutu Kinerja Guru*. Bandung: Citapustaka Media Pustaka Perintis.
- Wahjosumidjo. (2007). *Kepemimpinan Kepala Sekolah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wahjosumidjo. (2012). *Kepemimpinan Kepala Sekolah*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Wahyuni, E. (2015). Pengaruh Budaya Organisasi dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Pegawai Bagian Keuangan Organisasi Sektor Publik Dengan Motivasi Kerja Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus Pada Pegawai Pemerintah Kota Tasikmalaya). *NOMINAL, Volume 4, No. 1.*, 96 - 112. doi:<https://doi.org/10.21831/nominal.v4i1.6890>
- Wahyuni, Y., & Senen, S. H. (2016). Pengaruh Gaya



- Kepemimpinan Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Pt Sugih Instrumendo Abadi Di Padalarang. *Journal of Business Management Education, Volume 1, No. 2*, 59-69.  
doi:<https://doi.org/10.17509/jbme.v1i2.5965>
- Wibowo. (2011). *Budaya Organisasi*. Jakarta: Rajawali Press.
- Wibowo. (2013). *Prilaku dalam Organisasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Wirawan. (2009). *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Salemba Empat.
- Yahdiyani, N. R., Muna, A. R., Nurjanah, S., & Wahyuni., S. (2020). Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kualitas Peserta Didik Di SDN Martapuro 2 Kabupaten Pasuruan. *EduPsyCouns Journal, Journal of Education, Psychology and Counseling, Vol. 2 No. 1*, 327 - 336. Diambil kembali dari <https://ummaspul.e-journal.id/Edupsycouns/article/view/484/281>
- Yeni Puspitasari, Tobari, & Nila Kesumawati. (2021, Januari-Juni). Pengaruh Manajemen Kepala Sekolah Dan Profesionalisme Guru Terhadap Kinerja Guru. *Jurnal Kepemimpinan, Manajemen dan Supervisi Pendidikan, Volume 6 No. 1*, 88-99. Diambil kembali dari <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/JM-KSP/article/view/4036/3921>
- Yublina A. Tahun. (2015). *Kinerja Guru (Kepemimpinan, Lingkungan Kerja dan Kedisiplinan)*. Kresna Bina Insan Prima. Diambil kembali dari <http://www.publikasiilmiah.com/kinerja-guru-kepemimpinan-lingkungan-kerja-dan-kedisiplinan-yublina-a-tahun/>
- Yuyun Wahyuni, & H Syamsul Hadi Senen. (2016, Agustus). Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Budaya Organisasi terhadap Kinerja Karyawan PT Sugih Instrumendo Abadi Di Padalarang. *Journal of Business Management Education, Volume 1, Nomor 2*, 59-69. Diambil kembali dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/JBME/article/download/5965/4019>
- Zainul Arifin Noor. (2012, Desember). Pengaruh Budaya Organisasi, Komitmen Organisasi dan Motivasi Kerja terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan* ISSN, Volume 16, Nomor 4, 473 - 486. Diambil kembali dari <https://ejournal.stiesia.ac.id/ekuitas/article/view/123/115>
- Zainul Arifin Noor. (2012, Desember). Pengaruh Budaya Organisasi, Komitmen Organisasi dan Motivasi Kerja terhadap Kepuasan Kerja dan Kinerja Karyawan. *Ekuitas: Jurnal Ekonomi dan Keuangan, Volume 16, Nomor 4*, 473 - 486. Diambil kembali dari <https://ejournal.stiesia.ac.id/ekuitas/article/view/123/115>, doi:<https://doi.org/10.24034/j25485024.y2012.v16.i4.123>
- Zulfikar, Agus Gusnawan, & Dede Permana. (2021, Desember). Pengaruh Kinerja Manajemen Kepala Sekolah Dan Budaya

Organisasi Terhadap Kinerja Guru Di SMP Unggulan Uswatun Hasanah. AN *NIDHOM, Jurnal Manajemen Pendidikan Islam, Volume 6 No. 2.*  
doi:<http://dx.doi.org/10.32678/annidhom.v6i2.5388>

Zulkarnain, S. (2017, Desember). Kemampuan Manajerial, Dan Udaya Organisasi Terhadap Kinerja Dosen Di Lingkungan IAIN Bengkulu. *NUANSA, Volume X No. 2, 84 - 92.*