

Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Kurikulum Merdeka

Rizka Walida Khusna¹, Muliana², Amam Taufiq Hidayat*³

^{1,2,3} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Malikussaleh

e-mail: rizka.200710021@mhs.unimal.ac.id, muliana.mpd@unimal.ac.id,

*3amam@unimal.ac.id

Abstract. *The low ability of the literacy numeration of students caused by many factors, one of which is a learning model focused on the teachers, so that students are less demanding in reading. Therefore, a learning model is needed that is focus to the students and can encourage student in reading, one of which is the RADEC learning model. This study aims to know the influence of the RADEC learning model on students numeracy literacy abilities in Merdeka Curriculum. This study is a type of Quasi Experiment with the design of The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design. Population this study is that all students of grade X SMA Negeri 7 Lhokseumawe. The sampling technique is purposive sampling, with the selected class X-1 and X-2. The data collection technique used is the literacy numeration posttest. The test hypothesis in this study uses non-test parametric namely a mann-whitney U test with significant degree of 0.05. Based on the results of the hypothesis test data posttest literacy numeration ability of student, obtained asymp sig 0.028. Based on data hypothesis test criteria, then it can be concluded that there is a influence RADEC learning model against the literacy numeration ability of student in Merdeka Curriculum.*

Keyword: RADEC, Literacy Numeration, Merdeka Curriculum

Abstrak. *Rendahnya kemampuan literasi numerasi peserta didik yang diakibatkan oleh banyak faktor, model pembelajaran yang berfokus pada guru adalah salah satu penyebabnya, sehingga peserta didik kurang dituntut dalam membaca. Oleh karena hal tersebut diperlukan model pembelajaran yang menitikberatkan kepada peserta didik dan dapat mendorong peserta didik dalam membaca, salah satunya yaitu model pembelajaran RADEC. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik di Kurikulum Merdeka. Penelitian ini berjenis penelitian Quasi Experiment dengan desain The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 7 Lhokseumawe. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling, dengan kelas yang terpilih yaitu kelas X-1 dan X-2. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu posttest kemampuan literasi numerasi. Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji non parametrik, dimana uji yang digunakan yaitu uji mann-whitney U test dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil uji hipotesis data posttest kemampuan literasi numerasi peserta didik, didapat asymp sig 0,028. Berdasarkan kriteria uji hipotesis data, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik pada Kurikulum Merdeka.*

Kata Kunci: RADEC, Literasi Numerasi, Kurikulum Merdeka

PENDAHULUAN

Pendidikan yang bermutu sangat berpengaruh terhadap optimalisasi kecakapan hidup manusia. Salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan yaitu diperlukannya pengoptimalan kurikulum yang sudah ada (Susilowati, 2022). Saat ini kurikulum yang diterapkan pada sistem pendidikan di Indonesia adalah Kurikulum Merdeka. Kurikulum Merdeka menekankan penguatan kemampuan literasi dan numerasi yang diukur melalui AKM (Kemendikbud, 2021). Lebih lanjut AKM pada Kurikulum Merdeka bersesuaian dengan konsep dan penilaian salah satu program Internasional yaitu PISA (Hasanah et al., 2021).

Rapor Pendidikan tahun 2023 menyatakan besaran persentase kelulusan peserta didik pada AKM untuk kemampuan numerasi sebesar 42,81% (Kemendikbud, 2023). Lebih lanjut, hasil PISA pada tahun 2018 Indonesia memperoleh hasil rata-rata kemampuan numerasi sebesar 389 poin, sedangkan pada tahun 2023 memperoleh hasil rata-rata kemampuan numerasi sebesar 366 poin, rata-rata tersebut di bawah rata-rata Internasional yaitu sebesar 472 poin. Berdasarkan hasil AKM dan PISA tersebut, disimpulkan peserta didik Indonesia masih memiliki kemampuan numerasi yang tergolong rendah. Hasil PISA tersebut berdampak terhadap kemampuan pemecahan masalah, berfikir kritis, kreatif, berfikir sistematis, komunikatif, dan refleksi peserta didik. Lebih lanjut, salah satu penyebab hasil PISA tersebut yaitu kurangnya keterbiasaan

peserta didik dalam mengerjakan soal yang diujikan di PISA.

Penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan numerasi peserta didik harus memiliki kompetensi untuk mengolah informasi serta menginterpretasi informasi melalui bacaan kurangnya kelainan bacaan (Kemendikbud, 2020). Oleh karena itu, dalam pemecahan masalah numerasi, diperlukannya kemampuan literasi peserta didik. Lebih lanjut kemampuan numerasi diberi istilah khusus oleh kemendikbud dalam program Gerakan Literasi Numerasi (GLN) yaitu literasi numerasi (Poernomo et al., 2021).

SMA Negeri 7 Lhokseumawe merupakan sekolah yang sudah menerapkan kurikulum merdeka dan memiliki program penguatan literasi numerasi berupa kegiatan pembahasan soal-soal AKM selama 15 menit sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai. Namun, berdasarkan Rapor Pendidikan SMA Negeri 7 Lhokseumawe tahun 2023 menyatakan persentase kelulusan peserta didik pada AKM untuk kemampuan literasi numerasi sebesar 47,73%. Hasil tersebut menyimpulkan kemampuan literasi numerasi peserta didik SMA Negeri 7 Lhokseumawe masih tergolong belum optimal. Hasil observasi dengan beberapa peserta didik didapatkan informasi bahwa kegiatan pembelajaran masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang berfokus pada guru seperti metode ceramah sehingga peserta didik mudah jenuh dan kurang aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi lanjutan dilakukan dengan seorang guru mata pelajaran matematika, dimana ternyata terdapat sebagian

peserta didik mengalami kesulitan dalam mentransformasikan masalah terkait dengan kehidupan sehari-hari ke dalam model matematika. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya keterbiasaan peserta didik dalam membaca. Oleh karena itu, pada saat proses pembelajaran, guru sangat penting dalam merencanakan dan menggunakan model pembelajaran yang tepat, inovatif serta kreatif untuk meningkatkan keterlibatan, keaktifan dan motivasi peserta didik dalam pembelajaran (Lestari & Kurnia, 2023).

Salah satu model pembelajaran yang menuntun peserta didik untuk tampil lebih aktif dalam proses pembelajaran salah satunya RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain and Create*) (Maspiroh et al., 2022). Model pembelajaran RADEC memiliki sintaks dan konteks sesuai dengan Kurikulum Merdeka (Pratama et al., 2020). Model pembelajaran RADEC dapat mendorong peserta didik untuk aktif dalam belajar, mengemukakan pendapat, mendorong peserta didik menjadi kreatif dan produktif, mampu berdiskusi dengan teman sebaya, serta menghasilkan suatu ide atau karya yang berpusat pada peserta didik, hal tersebut sesuai dengan Profil Pelajar Pancasila pada kurikulum merdeka. Model pembelajaran tersebut mempunyai langkah awal yaitu membaca. sehingga dapat mendorong dan membantu peserta didik membiasakan diri untuk membaca (Pratama et al., 2020). Berdasarkan hal tersebut, Model pembelajaran RADEC dapat menjadi solusi model pembelajaran yang lebih efektif serta menjadi alternatif dalam mengoptimalkan minat baca

peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani et al, (2019) yang menyatakan model pembelajaran RADEC memiliki pengaruh baik bagi calon guru dalam mempersiapkan kegiatan pembelajaran. Kemudian penelitian oleh Andini dan Fitria (2021) menyatakan model pembelajaran RADEC dapat mengembangkan potensi pada peserta didik di abad 21 (berfikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan kreatif).

Penelitian yang dilakukan oleh Oktavia dan Pamungkas (2023) menyatakan pembelajaran menggunakan model RADEC mampu meningkatkan kemampuan numerik peserta didik. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian oleh Ardianti et al, (2023) juga menyimpulkan pembelajaran menggunakan model RADEC mampu meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik di jenjang SD. Berdasarkan beberapa penelitian yang diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model RADEC berpengaruh baik terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Berdasarkan latar belakang di atas maka dilakukan sebuah penelitian mengenai Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik pada Kurikulum Merdeka.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Quasi Experiment* dalam desain *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini

yaitu seluruh peserta didik kelas X SMA Negeri 7 Lhokseumawe. Teknik pengambilan sampel yaitu purposive sampling, dengan didasarkan pada analisis situasi proses pembelajaran di SMA Negeri 7 Lhokseumawe dan rekomendasi dari pemberi kebijakan sekolah. Adapun kelas yang terpilih yaitu kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan X-2 sebagai kelas kontrol. Kelas eksperimen merupakan kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran RADEC, kemudian kelas kontrol merupakan kelas yang diberi perlakuan model pembelajaran konvensional berupa metode ceramah. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu tes tertulis berupa tes kemampuan literasi numerasi pada materi statistika pada sub materi tabel, diagram dan ukuran pemusatan data tunggal.

Instrumen tes yang digunakan pada pada kegiatan *posttest* yaitu berupa soal tes kemampuan literasi numerasi berbentuk uraian. Soal yang digunakan yaitu sebanyak 4 butir soal yang sudah melewati uji kelayakan yang terdiri dari uji validitas, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran.

Teknik analisis data hasil *posttest* penelitian ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis berupa uji non parametrik *mann whitney*. Adapun hipotesis pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.

H₀: Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik

H₁: Terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan literasi numerasi

peserta didik

Hasil data *posttest* kemampuan literasi numerasi peserta didik akan diukur sesuai dengan rubrik penilaian kemampuan literasi numerasi. Kemudian Hasil tersebut kemudian akan diklasifikasikan ke dalam kriteria kemampuan literasi numerasi. Sebelum dilakukan klasifikasi, skor yang diperoleh peserta didik akan dihitung dengan rumusan sebagai berikut:

$$\text{Persentase skor peserta didik (S)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 1. Klasifikasi Indeks Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik

Persentase	Kategori
$S \leq 5\%$	Tidak Memiliki Kemampuan Literasi Numerasi
$5\% < S \leq 30\%$	Kurang Memiliki Kemampuan Literasi Numerasi
$30\% < S \leq 55\%$	Cukup Memiliki Kemampuan Literasi Numerasi
$55\% < S \leq 80\%$	Memiliki Kemampuan Literasi Numerasi
$S > 80\%$	Sangat Memiliki Kemampuan Literasi Numerasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil *posttest* kemampuan literasi numerasi peserta didik dilakukan dengan memberikan tes kemampuan literasi numerasi sebanyak 4 butir soal. *Posttest* kemampuan literasi numerasi dilakukan kepada 20 peserta didik dari masing-masing kelas, baik kelas kontrol maupun eksperimen. Berikut hasil analisis data pada penelitian ini.

1. Uji Normalitas

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Df	Statistic	Sig
kelas eksperimen	20	0,925	0,123
kelas kontrol	20	0,12	0,024

Berdasarkan Gambar 1., dapat terlihat bahwa nilai signifikan (*sig*) kelas eksperimen diperoleh sebesar 0,123, sesuai pada kriteria uji normalitas, maka disimpulkan data kelas eksperimen berdistribusi normal. Lebih lanjut nilai signifikan (*sig*) kelas kontrol diperoleh sebesar 0,024, sesuai dengan kriteria uji normalitas, maka disimpulkan data kelas kontrol tidak berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas yang diperoleh, maka uji hipoteses yang digunakan adalah uji non parametrik berupa uji *Mann Whitney*.

2. Uji Homogenitas

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Lavene Statistic	Df1	Df2	Sig
1,965	1	38	0,169

Berdasarkan Tabel 3., diperoleh hasil nilai signifikan (*sig*) sebesar 0,169. Sesuai pada kriteria uji homogenitas, maka disimpulkan hasil data *posttest* kemampuan literasi numerasi peserta didik kelas eksperimen dan kontrol memiliki variansi sama atau homogen, dengan kata lain kelompok pada penelitian ini memiliki karakteristik yang sama. Dikarenakan hasil data *posttest* kemampuan literasi numerasi peserta didik tidak berdistribusi normal, maka akan dilanjutkan uji hipotesis non parametrik berupa uji *Mann Whitney*.

3. Uji Hipotesis

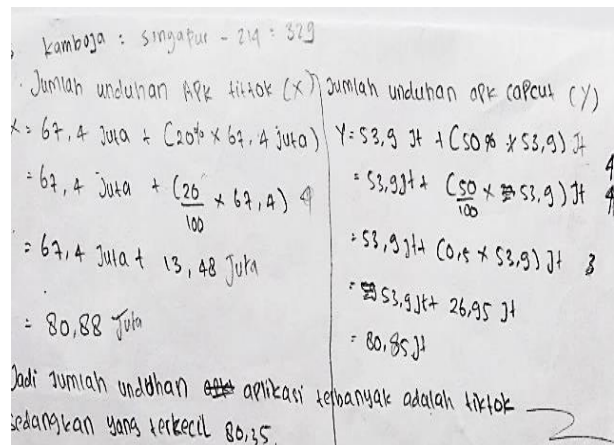
Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

Hasil Tes Kemampuan Literasi Numerasi	Mann-Whitney	Asymp Sig. 2-tailed
	119,0	0,028

Berdasarkan Tabel 3., hasil perhitungan uji *Mann-Whitney* diperoleh hasil *posttest* kemampuan literasi numerasi peserta didik dengan *Asymp Sig. 2-tailed* sebesar 0,028. Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis, maka H_1 diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik.

Pembahasan

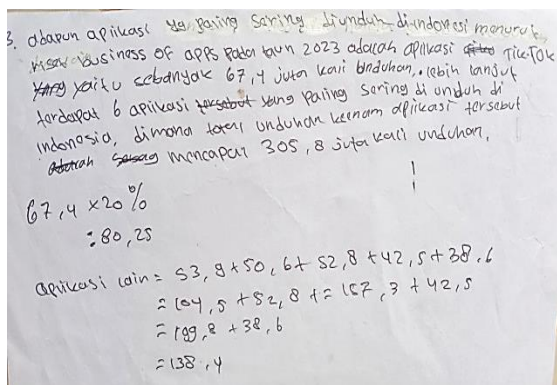
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, didapat hasil jawaban *posttest* salah satu peserta didik dari masing-masing kelas. Berikut dipaparkan salah satu jawaban soal peserta didik pada kelas eksperimen.



Gambar 1. Jawaban Kelas Eksperimen

Berdasarkan Gambar 2., terlihat peserta didik dapat menganalisis dan menafsirkan analisis mengenai informasi yang didapat melalui teks maupun diagram batang pada soal serta dapat mengambil kesimpulan dengan tepat. Hal tersebut terlihat dari peserta didik yang menuliskan informasi teks bacaan

maupun diagram kemudian menuliskan kesimpulan dengan tepat. Lebih lanjut peserta didik juga menggunakan beberapa angka dan simbol matematika dengan benar dalam memecahkan masalah pada soal. Oleh karena itu dapat disimpulkan peserta didik sudah memenuhi seluruh indikator kemampuan literasi numerasi. Selanjutnya akan dipaparkan salah satu jawaban soal peserta didik pada kelas kontrol.



Gambar 2. Jawaban Kelas Kontrol

Berdasarkan Gambar 3., terlihat peserta didik keliru dalam penggunaan angka dan simbol matematika dengan tepat dalam memecahkan masalah pada soal. Kemudian peserta didik belum menganalisa informasi yang disajikan pada diagram dengan tepat, hal tersebut terlihat dari peserta didik menuliskan informasi yang tidak lengkap dan jelas. Lebih lanjut peserta didik belum menafsirkan analisis mengenai informasi yang didapat melalui teks maupun diagram pada soal dan tidak menuliskan kesimpulan pada akhir jawaban. Berdasarkan hal tersebut Oleh karena itu disimpulkan peserta didik belum memenuhi sebagian besar indikator kemampuan literasi numerasi.

Berdasarkan hasil seluruh jawaban *posttest* kemampuan literasi numerasi, berikut

dipaparkan rata-rata skor dan persentase data *posttest* kemampuan literasi numerasi, dan hasil rata rata persentase skor dari data *posttest* kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 5. Hasil Rata-rata Skor dan Persentase Skor

Kelas	Rata-rata Skor	Rata-rata Persentase Skor
kelas eksperimen	19,1	53,0%
kelas Kontrol	12,2	33,8%

Berdasarkan Tabel 4., diperoleh hasil skor rata-rata kemampuan literasi numerasi peserta didik, dimana kelas eksperimen memperoleh skor rata-rata sebesar 19,1 dengan perolehan persentase skor 53,0%, kemudian kelas kontrol memperoleh skor rata-rata sebesar 12,0 dengan persentase skor 33,8%. Hasil tersebut menunjukkan rata-rata skor di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Lebih lanjut berdasarkan indikator literasi numerasi, didapat hasil capaian per-indikator kemampuan literasi numerasi masing-masing kelas. Hasil tersebut dapat dihitung menggunakan rumus persentase berikut.

$$\text{Persentase Skor Indikator Kelas (I)} = \frac{\text{Skor indikator yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Berikut paparan hasil *posttest* kemampuan literasi numerasi kelas eksperimen dan kontrol berdasarkan indikator literasi numerasi.

Tabel 6. Hasil Hasil Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Indikator

No	Indikator	Nilai	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari – hari.	54,84%	35,15%
2	Menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, diagram, dan sebagainya).	52,96%	34,84%
3	Menafsirkan hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan.	46,25%	25%

Hasil Tabel 5. menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh hasil persentase untuk indikator pertama sebesar 54,84%, sedangkan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 35,15%. Selanjutnya kelas eksperimen memperoleh hasil persentase untuk indikator kedua sebesar 52,96%, sedangkan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 34,84%. Kemudian kelas eksperimen memperoleh hasil persentase

untuk indikator ketiga sebesar 46,25%, sedangkan kelas kontrol memperoleh persentase sebesar 25%. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa persentase skor tertinggi masing-masing kelas terletak pada indikator pertama. Kemudian perolehan persentase skor indikator terendah yaitu terdapat pada indikator ketiga.

Berdasarkan hasil persentase capaian indikator masing masing kelas, dapat dilihat secara kuantitatif hasil persentase kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Oleh karena itu disimpulkan ketercapaian indikator kemampuan literasi numerasi peserta didik di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Lebih lanjut akan didapat hasil data *posttest* peserta didik berdasarkan kategori kemampuan literasi numerasi. Hasil tersebut dapat dihitung menggunakan rumus persentase berikut.

$$\text{Persentase Skor Peserta Didik (S)} = \frac{\text{Skor indikator yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

(3)

Berikut paparan hasil *posttest* kemampuan literasi numerasi masing-masing kelas berdasarkan indikator literasi numerasi.

Tabel 7. Hasil Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Kategori

Kategori	Persentase	
	Eksperimen	Kontrol
Sangat memiliki Kemampuan Literasi Numerasi	25%	10%
Memiliki Kemampuan Literasi Numerasi	25%	15%

Kategori	Persentase	
	Eksperimen	Kontrol
Cukup memiliki Kemampuan Literasi Numerasi	25%	30%
Kurang memiliki Kemampuan Literasi Numerasi	25%	45%
Tidak memiliki Kemampuan Literasi Numerasi	0%	0%

Berdasarkan tabel 6. hasil tersebut menunjukkan sebesar 25% peserta didik pada kelas eksperimen dikategorikan sangat memiliki kemampuan literasi numerasi, sedangkan kelas kontrol hanya sebesar 10% peserta didik yang mencapai kategori sangat memiliki kemampuan literasi numerasi. Selanjutnya sebesar 25% peserta didik pada kelas eksperimen dikategorikan memiliki kemampuan literasi numerasi, sedangkan kelas kontrol hanya sebesar 15% peserta didik dengan kategori memiliki kemampuan literasi numerasi. Kemudian sebesar 25% peserta didik pada kelas eksperimen dikategorikan cukup memiliki kemampuan literasi numerasi, sedangkan kelas kontrol sebesar 30% peserta didik dengan kategori cukup memiliki kemampuan literasi numerasi. Terakhir sebesar 25% peserta didik pada kelas eksperimen dikategorikan kurang memiliki kemampuan literasi numerasi, sedangkan kelas kontrol sebesar 10% peserta didik dengan kategori sangat memiliki kemampuan literasi numerasi.

Berdasarkan hasil rata-rata skor *posttest*, persentase capaian indikator dan persentase berdasarkan kategori kemampuan literasi numerasi masing-masing kelas, dapat disimpulkan secara umum kemampuan literasi

numerasi peserta didik pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Hal tersebut sejalan dengan hasil uji hipotesis pada bahasan sebelumnya.

Hasil *posttest* menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan literasi numerasi peserta didik yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran RADEC dan yang mendapatkan perlakuan model pembelajaran konvensional. Penelitian yang dilakukan oleh Oktavia dan Pamungkas, (2023) menyatakan model pembelajaran RADEC dapat meningkatkan kemampuan numerik peserta didik. Hasil juga sejalan dengan penelitian oleh Ardianti et al, (2023) yang menyatakan model pembelajaran RADEC dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi peserta didik. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Andini &Fitria, (2021) yang menyatakan model pembelajaran RADEC dapat membiasakan peserta didik untuk membaca, aktif belajar, mengembangkan berfikir kritis dan pemecahan masalah.

SIMPULAN (PENUTUP)

Berdasarkan hasil penelitian dilakukan mengenai pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan literasi numerasi peserta didik didapat didapat kesimpulan, diantaranya:

1. Berdasarkan nilai *Asymp Sig. 2-tailed* sebesar 0,028. Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis *asymp.Sig 2-tailed* \leq 0,05, maka H_1 diterima. Oleh karena itu dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap kemampuan

literasi numerasi peserta didik pada kurikulum merdeka.

2. Berdasarkan Hasil rata-rata skor *posttest*, Persentase capaian indikator dan persentase berdasarkan kategori kemampuan literasi numerasi masing-masing kelas, dapat disimpulkan hasil *posttest* kemampuan literasi numerasi peserta didik di kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, S. R., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model RADEC pada Pembelajaran Tematik Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1435–1443. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.960>
- Ardianti, S., Lestari, H., & Trimulyo, J. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Radec Terhadap Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. *Jurnal Kajian Islam MODern*, 10(1), 47–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.56406/jkim.v10i01.343>
- Handayani, H., Sopandi, W., Syaodih, E., Setiawan, D., & Suhendra, I. (2019). Dampak Perlakuan Model Pembelajaran Radec Bagi Calon Guru Terhadap Kemampuan Merencanakan Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, IV, 79–93. <https://doi.org/10.23969/jp.v4i1.1857>
- Hasanah, U., Edwita, & Ahmad Januar. (2021). Pendampingan Guru Mengembangkan Assesment Kompetensi Minimum (Akm) Berorientasi Pisa Untuk Meningkatkan Kualitas Hasil Pembelajaran Di Sekolah Dasar Wilayah Kabupaten Bogor. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 5(01), 90–99. <https://doi.org/10.36456/abadimas.v5.i01.a3634>
- Kemendikbud. (2020). AKM dan implikasinya pada pembelajaran. *Pusat Asesmen Dan Pembelajaran Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 1–37.
- Kemendikbud. (2021). Asesmen Nasional: Lembar Tanya Jawab. In *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan* (pp. 1–32). https://hasilun.puspendik.kemdikbud.go.id/akm/file_akm_202101_1.pdf
- Kemendikbud. (2023). *Rapor Pendidikan Indonesia tahun 2023* (p. 2023). Kemendikbud Ristek.
- Lestari, D. I., & Kurnia, H. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Inovatif Untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Di Era Digital. *JPG : Jurnal Pendidikan Guru*, 4(3), 205–222. <https://doi.org/https://doi.orghttps://doi.org/10.32832/jpg.v4i3.14252>
- Maspiroh, I., Kus, E., & Sartono, E. (2022). *Model Pembelajaran Radec (Read, Answer, Discuss, Explan, And Create) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berikir Tingkat Tinggi (High Order Thingking*

- Skill) Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.* 4(2).
<https://doi.org/10.57121/meta.v4i2.43>
- Oktavia, N., & Pamungkas, A. S. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran RADEC Pada Kemampuan Numerik Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 11(3), 436–443.
<https://doi.org/10.30738/union.v11i3.15132>
- Poernomo, E., Kurniawati, L., Siti, K., & Atiqoh, N. (2021). *Studi literasi matematis*. 3(1), 83–100.
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., Hidayah, Y., & Trihatusti, M. (2020). Pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 6(2).
<https://doi.org/10.22219/jinop.v6i2.12653>
- Susilowati, E. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam. *Al-Miskawaih: Journal of Science Education*, 1(1), 115–132.
<https://doi.org/10.56436/mijose.v1i1.85>