

Pengaruh Model Pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN 194 Pekanbaru

Khairunnisa Ramadhani¹, Gustimal Witri², dan Muhammad Fendrik³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Riau

e-mail: khairunnisa.ramadhani2157@student.unri.ac.id, gustimal.witri@lecturer.unri.ac.id,
muhhammad.fendrik@lecturer.unri.ac.id

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining, and Create*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 194 Pekanbaru. Jenis penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif menggunakan metode *quasi eksperimental type non equivalent control group design*. Subjek pada penelitian ini ialah siswa kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VC sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan soal tes dan dokumentasi. Hasil yang ditemukan menunjukkan dengan menggunakan model pembelajaran RADEC dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V, hal tersebut dibuktikan dengan pencapaian hasil belajar siswa dikelas eksperimen dengan rata-rata 77,94 lebih tinggi daripada kelas kontrol dengan rata-rata 63,89. Berdasarkan uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan taraf signifikansi 0,05 didapatkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga diperoleh kesimpulan H_a diterima dan H_0 ditolak. Jadi, dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 194 Pekanbaru.

Kata kunci: Model pembelajaran RADEC, Hasil Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di Sekolah Dasar. Matematika merupakan induk dari ilmu pengetahuan yang sangat berguna dalam kehidupan manusia terutama dalam memajukan daya pikir. Menurut Husnidar & Hayati (2021) matematika ialah mata pelajaran yang membekali siswa untuk berfikir logis, sistematis, analitis, kritis serta kreatif. Pembelajaran Matematika berhubungan langsung dengan kehidupan dimana pembelajaran Matematika biasanya berasal dari masalah yang terjadi disekitar manusia dan akan terus di aplikasikan dalam kehidupannya. Oleh karena itu, untuk mampu memecahkan masalah, peserta didik harus memiliki kemampuan berfikir yang baik.

Selain itu, menurut Erna (2019) matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian, dan penggunaan kemampuan berfikir seseorang baik secara logis, kritis analitis, dan sistematis. Oleh karena itu, tujuan pembelajaran matematika menurut Erna (2019) adalah untuk melatih dan menumbuhkan proses dan cara berfikir yang sistematis, logis, kritis, kreatif, konsisten, mengembangkan sikap yang gigih serta percaya diri dalam menyelesaikan masalah. Materi matematika dapat dipahami melalui kemampuan berpikir. Kemampuan berpikir dapat dilatih melalui berbagai macam serangkaian proses pembelajaran matematika terutama memecahkan masalah atau persoalan matematika yang memerlukan penalaran, analisis, evaluasi

dan interpretasi pikiran. Dengan adanya kemampuan berpikir dalam pembelajaran matematika akan mengurangi terjadinya kesalahan sehingga hasil akhir akan mendapatkan penyelesaian dengan kesimpulan yang tepat sehingga hasil belajar siswa juga akan lebih baik (Sulistiani dkk, 2016).

Menurut Fendrik (2017) hasil belajar dapat diartikan sebagai suatu konsep yang mampu diserap oleh siswa sehingga menghasilkan hal yang baru setelah melakukan serangkaian proses pembelajaran. Sejalan dengan hal tersebut I Putu Ade (2022) mengemukakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang telah dicapai oleh siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Hal yang sama dikemukakan oleh Diana (2021) yang menyatakan hasil belajar ialah *output* dari proses pembelajaran yang meliputi perubahan tingkah laku pada seseorang yang dapat di amati dan di ukur yang mencakup ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh oleh peserta didik berdasarkan serangkaian proses belajar yang telah dilalui dan ditandai dengan terjadinya perubahan pada diri peserta didik baik dari aspek pengetahuan, tingkah laku serta keterampilannya. Hasil belajar matematika dapat diartikan perubahan yang diperoleh siswa selama mengikuti proses pembelajaran matematika. Hasil tersebut dapat berupa skor, nilai atau angka pengetahuan siswa dalam pembelajaran matematika (Guslinda & Witri, 2018).

Hasil belajar merupakan perubahan yang terjadi pada siswa sebagai akibat dari proses pembelajaran. Hasil belajar juga harus menunjukkan adanya perubahan tingkah laku siswa maupun perolehan tingkah laku yang baru dari siswa yang bersifat menetap dan disadari. Dengan adanya perubahan dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan dan pengembangan pada siswa yang lebih baik dari yang sebelumnya tidak tahu, tidak mengerti menjadi tahu dan mengerti.

Untuk mendapatkan hasil belajar berupa perubahan harus melalui proses tertentu yang dipengaruhi dari beberapa faktor yang saling berkaitan. Adapun faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar menurut Wurarah (2022) yaitu : faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik yang meliputi : 1) tingkat intelegensi. Intelegensi setiap siswa untuk menyerap pembelajaran berbeda-beda ada yang cepat, ada yang sedang, dan ada yang lambat. Kesulitan siswa dalam memahami dan menyerap pembelajaran matematika ini berdampak pada hasil belajarnya. 2) minat dan motivasi. Siswa akan senang belajar terhadap sesuatu hal yang dia sukai, semakin tinggi minat siswa terhadap suatu hal maka siswa akan lebih rajin dan tekun untuk mendalami pelajaran sehingga berdampak pada hasil belajarnya. 3) kemandirian belajar. Siswa yang memiliki kemandirian belajar tidak bergantung kepada guru melainkan akan menumbuhkan sikap aktif siswa untuk ikut terlibat dalam pembelajaran. Kemandirian mampu membuat siswa lebih percaya diri, bertanggung jawab dalam menghadapi persaingan untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.

Selain itu, hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh faktor eksternal yaitu yang berasal dari luar diri peserta didik. Faktor eksternal menurut Ihwan Mahmudi (2022) meliputi : 1) Lingkungan sosial meliputi lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, lingkungan sekolah, interaksi antara guru, karyawan dan teman sekelas, dan faktor pendekatan pembelajaran.

. Akan tetapi, berdasarkan hasil wawancara dengan dengan salah satu wali kelas V SDN 194 Pekanbaru, yang menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Hal ini dapat dilihat disaat siswa diberikan masalah yang berbeda dari contoh soal yang biasa diberikan guru, siswa cenderung akan kesulitan ketika menyelesaikannya. Rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor seperti siswa kurang memiliki minat membaca, siswa kurang memahami konsep matematika, siswa kurang mampu mengidentifikasi

permasalahan informasi dalam soal matematika, sehingga hasil penyelesaiannya tidak tepat dan tidak terstruktur.

Oleh karena itu, diperlukan solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada pembelajaran matematika dan mencapai tujuan pembelajaran. Salah satu caranya ialah dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai. Hal tersebut di dukung oleh pendapat Nurmaya dalam (Nuraida, 2019) menyatakan faktor terpenting dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah keahlian guru dalam memilih model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan guru untuk meningkatkan hasil belajar adalah dengan menggunakan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*).

Menurut Wahyu Sopandi & Atep Sujana (2021) model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining, and Create*) adalah model pembelajaran yang menggabungkan kegiatan membaca, menjawab, berdiskusi untuk memecahkan permasalahan, menjelaskan hasil diskusi serta menciptakan sebuah karya. Menurut Nina Pratiwi Susanti (2019) dengan adanya model pembelajaran RADEC ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa dan keinginan siswa untuk mengeksplorasi bahan ajar dari berbagai sumber sehingga siswa memiliki pengetahuan yang luas dan memiliki pemahaman sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, model pembelajaran RADEC menuntut siswa untuk mandiri dalam belajar, ikut terlibat aktif dalam pembelajaran dan melatih kemampuan berpikir kritisnya.

Menurut Wahyu Sopandi & Atep Sujana (2021) model pembelajaran RADEC terdiri atas 5 tahap yaitu tahap *read* (R), tahap *answer* (A), tahap *discussion* (D), tahap *explaining* (E) dan tahap *create* (C). Tahap *Read* (membaca), membaca merupakan keterampilan, dikarenakan membaca sebuah keterampilan maka jika peserta didik sering berlatih membaca, maka peserta didik akan terlatih dan terampil dalam memahami isi sebuah bacaan. Keterampilan membaca ini akan berkembang dengan baik dalam pembelajaran berbasis literasi yang memiliki inti kegiatan pembelajaran seperti membaca, berpikir, dan menulis. Saat peserta didik berada di kelas I dan II SD, siswa belajar keterampilan membaca permulaan yaitu membaca huruf, kata, kalimat, dan alinea. Selanjutnya, di kelas III, siswa belajar keterampilan membaca pemahaman yaitu dengan menggali informasi dari suatu bacaan untuk memperoleh sebuah pemahaman.

Tahapan *Answer and Discussion* memfasilitasi siswa untuk melatih kemampuan berpikirnya. Kemampuan tersebut dilatih pada saat siswa menjawab pertanyaan prapembelajaran, menyelesaikan tugas terkait pemecahan masalah dan saat berdiskusi bersama dengan teman-temannya. Kemampuan berbicara dilatih pada tahapan *Explaining* yaitu saat siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dihadapan teman-temannya, mengajari teman sejawatnya jika terdapat kesulitan dan mengkomunikasikan pendapatnya terhadap suatu hal. Sedangkan kemampuan menulis dilatih pada saat siswa menuliskan hasil diskusinya ke dalam lembar kerja, menulis laporan penelitian atau percobaan dan pembuatan sebuah proyek (*create*).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini ialah “apakah terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining, and Create*) terhadap hasil Belajar Matematika siswa kelas V SDN 194 Pekanbaru?”. Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining, and Create*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 194 Pekanbaru. Penelitian ini berfokus pada hasil belajar matematika siswa pada aspek kognitif.

METODOLOGI

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian eksperimen. Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk mengetahui pengaruh atau *treatment* dari suatu perlakuan tertentu (Syahfutra et al., 2020). Selain itu, tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar matematika siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Cara mengetahui pengaruh tersebut dengan membandingkan hasil belajar matematika kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol.

Pada penelitian ini design eksperimen yang digunakan yaitu quasi eksperimen dengan tipe design *Nonequivalent Control Group Design*. *Nonequivalent Control Group Design* adalah design yang memberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* sesudah diberikan perlakuan pada masing-masing kelompok (Sugiyono, 2017). Menurut Hasnunidah (2017) bentuk dari *Nonequivalent Control Group Design* dapat ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Bentuk *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	Pretest	Variabel Bebas	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₃
Kontrol	O ₂	-	O ₄

Keterangan :

- O₁ Eksperimen : Data awal yang diambil dari nilai *pretest*
- O₂ Kontrol : Data awal yang diambil dari nilai *pretest*
- O₃ Ekperimen : Data akhir yang diambil dari nilai *posttest*
- O₄ Kontrol : Data akhir yang diambil dari nilai *posttest*
- X : Diberi perlakuan menggunakan model RADEC
- : Tidak diberi perlakuan melainkan hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

Subjek penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah siswa kelas V SDN 194 Pekanbaru. Teknik sampling menggunakan teknik random sampling. Dimana dari teknik sampling tersebut terpilih kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VC sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa soal tes, RPP, LKPD dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan meliputi pengumpulan data, analisis deskriptif dan analisis statistik inferensial, uji prasyarat dan penyajian data.

Adapun untuk menentukan nilai yang didapatkan oleh siswa menggunakan rumus berikut ini (Anas Sudijono, 2012):

$$N = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$$

Keterangan :

N = Nilai yang diperoleh siswa

Skor yang diperoleh = Skor yang didapat peserta didik

Skor Ideal = Skor maksimal x banyaknya soal = 10 x 5 = 50

Setelah data diperoleh, selanjutnya data diolah dengan mencari rata-rata dan simpangan baku untuk setiap kelas.

- a. Menghitung rata-rata atau *mean* skor tes dengan rumus (Sundayana, 2020) :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = Rata-rata skor

$\sum x$ = Jumlah skor

n = Jumlah sampel

- b. Menghitung standar deviasi dengan rumus (Sundayana, 2020) :

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i(x_i - \bar{x})^2}{\sum f_i}}$$

Keterangan :

S = Standar deviasi

x_i = Nilai tengah

\bar{x} = Nilai rata-rata (mean)

f_i = Nilai tengah

TEMUAN DAN DISKUSI

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 194 Pekanbaru tahun ajaran 2022/2023 pada semester genap pada tanggal 07 Januari 2023- 21 Januari 2023. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V dengan sistem tatap muka. Penelitian ini dilakukan pada lima tahap yaitu tahap pertama melakukan uji coba instrumen penelitian, tahapan kedua pemberian *pretest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, tahapan ketiga pemberian perlakuan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*) sedangkan pada kelas kontrol tidak diberi perlakuan melainkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional, tahapan ke empat yaitu pemberian *posttest* kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah pembelajaran, dan tahapan terakhir yaitu penganalisisan data.

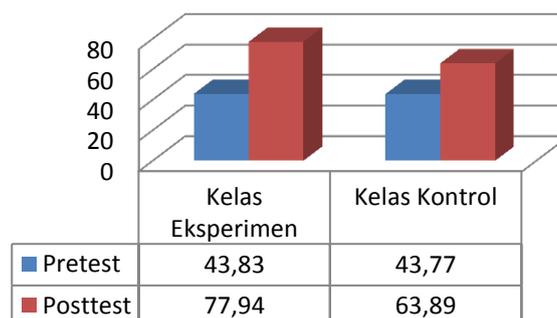
Berdasarkan hasil penelitian diperoleh adanya perbedaan rata-rata antara nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen yang belajar menggunakan model pembelajaran RADEC dengan kelas kontrol yang hanya belajar menggunakan metode konvensional. Perbandingan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat disajikan pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std Deviation
Pretest Eksperimen	36	24	54	43,83	6.901
Pretest Kontrol	35	28	52	43.77	5.877
Posttest Eksperimen	36	64	94	77,94	8.342
Posttest Kontrol	35	42	82	63.89	8.471

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui nilai dapat dilihat bahwa nilai *pretest* eksperimen dengan jumlah data 36 nilai minimum nya 24 dan nilai maximum 54 dengan nilai rata-rata 43.83 dan standar deviasi 6,901. Sedangkan pada *pretest* kelas kontrol dengan jumlah data 35 nilai minimumnya 28 dan nilai maximum 52 dengan nilai rata-rata 43.77 dan standar deviasinya 5.877. Dari data tersebut dapat diketahui bahwa hasil belajar awal siswa baik di kelas eksperimen dan di kelas kontrol hampir sama.

Berdasarkan tabel diperoleh nilai *posttest* di kelas eksperimen dengan jumlah data sebanyak 36 dengan nilai minimum 64 dan nilai maksimum 94 dengan nilai rata-rata 77,94 dan memiliki standar deviasi 8.342. Pada kelas kontrol hasil *posttest* yang diperoleh dengan jumlah data sebanyak 35 dengan nilai minimum 42 dan nilai maximum 82 dengan nilai rata-rata 63.89 dan memiliki standar deviasi 8.471. dapat disimpulkan hasil belajar kedua kelas mengalami peningkatan dan peningkatan tertinggi terjadi di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*). Untuk melihat lebih jelas perbandingan nilai rata-rata dari kedua kelas dapat disajikan pada diagram dibawah ini :



Gambar 1. Diagram Rata-rata Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji Prasyarat

Uji Normalitas

Sebelum melakukan pengujian hipotesis untuk melihat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap hasil belajar matematika siswa, peneliti melakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Pengambilan keputusan terhadap uji normalitas dan uji homogenitas ialah apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal, apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal. Hasil yang didapatkan pada uji normalitas pada *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan taraf signifikansi 5% atau 0,05 dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Shapiro-Wilk			Kesimpulan	
	Statistic	df	Sig.		
Hasil Belajar Matematika	<i>Pretest</i> Eksperimen	.946	36	.150	Normal
	<i>Pretest</i> Kontrol	.961	35	.105	Normal
	<i>Posttest</i> Eksperimen	.966	36	.316	Normal
	<i>Posttest</i> Kontrol	.956	35	.174	Normal

Dari tabel 3 dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol memiliki nilai signifikansi $> 0,005$ sehingga dapat dikatakan data dari kedua kelas berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Pengujian yang bertujuan untuk mengetahui data yang dianalisis berasal dari populasi yang sama atau tidak. Pengambilan keputusan terhadap uji homogenitas ialah apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka data homogen, apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tidak homogen. Hasil yang didapatkan pada uji homogenitas pada *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan taraf signifikansi sebesar 5% atau 0,05 sebesar 0,433 sedangkan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,587, sehingga dapat disimpulkan hasil uji homogenitas dari kedua kelas nilai signifikansi $> 0,05$. Dapat disimpulkan sebaran data dari kedua kelas homogen.

Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan bersifat homogen. Selanjutnya, akan dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t atau *independent sampel t-test* menggunakan SPSS Versi 25 dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Uji hipotesis ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pengambilan keputusan terhadap uji t menggunakan uji *Independent Sample T-Test* ialah apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak dan sebaliknya apabila nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Adapun hasil perhitungan uji hipotesis dari data *pretest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Hasil Uji *Independent Sampel T Test* Nilai *Pretest*

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
Hasil Pretest	Equal variances assumed	0,623	0,433	0,041	69	0,968	0,062	1,523	-2,977	3.101
	Equal variances not assumed			0,041	67,834	0,968	0,062	1,520	-2,971	3.095

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa nilai *Sign. (2-tailed)* dari hasil *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar $0,968 > 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jadi, dapat diartikan hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol ialah sama sebelum diberikan perlakuan.

Setelah kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran RADEC dan kelas kontrol tidak diberi perlakuan, kemudian kedua kelas diberikan *posttest* untuk melihat hasil akhir belajar matematika siswa dari kedua kelas. Hasil perhitungan uji *Independent Sampel T Test* disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Hasil Uji *Independent Sampel T Test* Nilai *Posttest*

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
Hasil Posttest	Equal variances assumed	.297	.587	6.954	69	.000	13.944	2.005	9.944	17.945
	Equal variances not assumed			6.951	68.802	.000	13.944	2.006	9.942	17.946

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa nilai *Sign. (2-tailed)* dari hasil *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar $0,000 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 194 Pekanbaru”.

Dari hasil temuan yang peneliti dapatkan, dapat membuktikan bahwa model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan menggunakan model pembelajaran RADEC dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajarnya. Dimana dengan adanya tahapan *read* akan membantu siswa untuk meningkatkan kebiasaan membaca atau literasi. Semakin tinggi tingkat literasi maka semakin luas wawasan siswa sehingga akan berdampak pada pemahaman dan hasil belajarnya. Kebiasaan membaca siswa sangat menentukan keberhasilan dalam belajarnya karena dengan membaca siswa dapat memperoleh pengetahuan dan informasi (Sahan et al., 2021). Selain itu, dengan adanya tahapan *answer* siswa menjawab pertanyaan prapembelajaran dirumah akan melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya. Tahapan tersebut dapat berfungsi sebagai salah satu media evaluasi bagi guru materi bagian mana yang belum dipahami siswa, sehingga guru dapat memfokuskan pembelajaran pada materi yang sulit di pahami siswa.

Pada tahapan *Discussion* akan membantu siswa untuk ikut terlibat aktif dalam pembelajaran dimana siswa mendiskusikan kembali pertanyaan prapembelajaran dalam kelompoknya. Siswa tidak hanya dapat menyelesaikan persoalan dari segi perspektifnya saja, tetapi juga di dapat melalui proses bertukar fikiran dengan teman satu kelompoknya sehingga siswa akan lebih paham. Selain itu, berdiskusi dapat mempengaruhi hasil belajar karena dengan berdiskusi siswa akan lebih mudah menangkap dan mengingat materi yang dipelajari di karenakan siswa belajar bersama-sama dengan teman sebayanya untuk saling mengeluarkan ide, bertanya secara langsung kepada teman sebaya apabila ada yang kurang dimengerti sehingga akan mendorong siswa untuk berpikir dan mengambil kesimpulan (Fatma Nadia, 2018).

Tahapan *Explain*. Pada tahapan ini siswa diminta untuk menyampaikan hasil diskusi yang telah dilakukan bersama kelompoknya. Di tahap ini siswa akan saling menilai dengan memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi kelompok lain. Tahapan terakhir yaitu *Create* yaitu mencipta. Kegiatan yang dapat dilakukan dalam tahapan ini seperti membuat produk atau melakukan percobaan. Pembuatan produk yang dilakukan oleh siswa tidak dibatasi oleh guru dimana siswa diberikan kebebasan untuk merealisasikan ide nya. Akan tetapi guru bisa memberikan ide kreatif lain apabila ide yang mereka miliki dirasa sulit untuk di realisasikan. Dengan adanya model pembelajaran RADEC membantu siswa untuk mengimplementasikan materi yang telah dipelajarinya dalam bentuk apapun, seperti percobaan sederhana, karya sederhana dan lain-lain (Suryana, 2021).

Hal tersebut berbeda dengan kelas kontrol dimana pembelajaran dikelas kontrol hanya berpusat kepada guru, siswa yang tidak diberi kesempatan untuk mandiri dalam belajar serta tidak di fasilitasi pembelajaran yang sifatnya berfikir. Akibatnya siswa kurang antusias, pasif, siswa sibuk dengan dirinya sendiri atau sibuk dengan teman sebangkunya sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif dan guru tidak mendapatkan timbal balik yang di inginkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Andini (2021) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran RADEC Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SD Gugus II Kecamatan Tanjung Raya”. Dimana hasil penelitiannya menunjukkan terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC terhadap hasil belajar peserta didik SD tema lingkungan sahabat kita dengan rata-rata nilai pretest 44,05 dan posttest 82,47 pada kelas eksperimen sedangkan rata-rata nilai pretest dan posttest kelas kontrol sebesar 44,15 dan 69,5. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Nur Azizah (2022) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explain, and Create*) Terhadap Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas III UPT SPF SD Inpres Mangasa 1”, menunjukkan hasil yang sama dimana penggunaan model pembelajaran RADEC berpengaruh terhadap hasil belajar IPA yang terbukti dari nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 76,09 sedangkan rata-rata nilai *posttest* kelas kontrol sebesar 61,36 serta dibuktikan dari uji t yang menunjukkan t hitung > t tabel yaitu $3,338 > 2,016$ sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh model RADEC terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas III UPT SPF SD Inpres Mangasa 1.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan uji hipotesis yang telah dilakukan diperoleh nilai *sign. 2-tailed* sebesar $0,000 < 0,05$ maka dapat diambil keputusan H_a diterima dan H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 194 Pekanbaru” dalam materi debit. Hal tersebut di dukung dari perbedaan nilai *mean* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen yang mendapat perlakuan menggunakan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining, and Create*) memperoleh nilai *mean pretest* sebesar 43,83 dan nilai *mean posttest* sebesar 77,94, Sedangkan kelas kontrol yang tidak mendapat perlakuan memperoleh nilai *mean pretest* sebesar 43,77 dan nilai *mean posttest* sebesar 63,89 sehingga dapat disimpulkan terjadi peningkatan yang signifikan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discussion, Explaining and Create*).

Berdasarkan kesimpulan dan hasil penelitian, peneliti merekomendasikan kepada guru dan kepala sekolah agar dapat menerapkan model pembelajaran RADEC untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Untuk peneliti, dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya terhadap materi pembelajaran matematika yang lain dan untuk mengukur kemampuan siswa yang lainnya.

REFERENSI

- Anas Sudijono. (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT Raja Grafindo Persada.
- 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://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/960>
- Diana Widhi Rachmawati, M. I. A. G. (2021). *Teori dan Konsep Pedagogik*. Penerbit Insania.
- Erna Yayuk. (2019). *Pembelajaran Matematika SD* (Ari Dwi Haryono (ed.)). UUM Press.
- Fatma Nadia. (2018). Hubungan Metode Diskusi Dengan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Biolokus*, 2, No.2 *Ju*, 5.
- Fendrik, M. (2017). The Effect Of Media Visual In Three Dimensions Towards The Result Of Math Learning At Elementary School. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(1), 6.
- Guslinda, G., & Witri, G. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ips Siswa. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.31258/jta.v1i1.1-13>
- Hasnunidah, N. (2017). Metodologi Penelitian Pendidikan. *Academia.Edu*, 1–97.
- Husnidar, H., & Hayati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 2(2), 67–72. <https://doi.org/10.51179/asimetris.v2i2.811>
- I Putu Ade. (2022). *Panduan Penelitian Tindakan Kelas*. DeePublish.
- Ihwan Mahmudi, Muh. Zidni Athoillah, Eko Bowo Wicaksono, & Amir Reza Kusuma. (2022). Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3507–3514. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132>
- Nina Pratiwi Susanti. (2019). Penguasaan Konsep dan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Melalui Model Pembelajaran Read-Answer-Discuss-Explain-And-Create (Radec) Pada Materi Pemanasan Global. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Nur Azizah. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Radec Terhadap Hasil Belajar Ipa Pada Siswa Kelas Iii Upt Spf Sd Inpres Mangasa 1. *Jurnal Basicedu*.
- Nuraida, D. (2019). Peran Guru Dalam Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Teladan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 51–

60.

- Sahan, P., Muin, A., & Jauhar, S. (2021). Hubungan antara Kebiasaan Membaca Dengan Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa di SD Inpres 12/79 Macanang. *JPPSD: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(1), 35. <https://doi.org/10.26858/pjpsd.v1i1.22954>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Cv.Alfabeta.
- Sulistiani, E., & Masrukan. (2016). Pentingnya Berpikir Kritis dalam Pembelajaran Matematika untuk Menghadapi Tantangan MEA. *Seminar Nasional Matematika X Universitas Semarang 2016*, 605–612.
- Sundayana, R. (2020). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Alfabeta.
- Syahfutra, W., Ramadhan, S., & Akhyar, Y. (2020). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. 1–74.
- Wahyu Sopandi, Atep Sujana, R. R. S. (2021). *Model Pembelajaran RADEC Teori dan Implementasi di Sekolah* (B. Maftuh (ed.); 1 ed.). Upi Press.
- Wurarah, M. (2022). *Implikasi Prior Knowledge, Persepsi Siswa Pada Kemampuan Guru dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Biologi: Studi Kasus Pada Siswa SMA Negeri di Kota Manado*. CV. Bintang Semesta Media.