

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang terencana dan berkelanjutan dalam rangka mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik termasuk aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan (Hidayat & Abdillah, 2019). Ketiga aspek tersebut merupakan aspek yang sering dikembangkan khususnya di dunia pendidikan formal mulai dari sekolah dasar hingga bangku universitas. Pendidikan formal memainkan peranan penting dalam pengembangan kualitas peserta didik karena didalamnya terdapat proses pembelajaran yang merupakan inti dari suatu pendidikan. Menurut Hujaemah dalam Aziz et al (2023: 55) pembelajaran merupakan suatu rangkaian aktivitas yang berlangsung di lingkungan pendidikan dengan melibatkan guru dan peserta didik sebagai komponen utama untuk mencapai tujuan pembelajaran

Mata pelajaran yang diajarkan di pendidikan formal sangat banyak dan beragam, salah satunya mata pelajaran matematika. Menurut Maryono & Saputri (2019) tujuan dari pembelajaran matematika adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis (KPPM). Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat ditingkatkan melalui pengembangan kemampuan reflektif matematis yang dimiliki oleh peserta didik (Ramadhani et al., 2024: 36). Hal ini dikarenakan matematika tidak sekedar angka atau rumus semata, tetapi menjadi sarana untuk menumbuhkan kemampuan bernalar, menganalisis, dan memecahkan masalah yang kompleks dalam berbagai situasi.

Menurut Schon dalam Muhali et al (2020: 60) kemampuan reflektif matematis adalah salah satu kemampuan yang diperoleh dari proses pembelajaran secara mendalam. Pengembangan kemampuan reflektif merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran karena dapat membentuk peserta didik yang tidak hanya memahami konsep yang dipelajari, tetapi juga memiliki kemampuan untuk berpikir kritis dan menyesuaikan diri terhadap berbagai tantangan di era pembelajaran abad ke-21. (Wiyono, 2023). Walaupun kemampuan reflektif menjadi salah satu aspek penting dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran, pada kenyataannya masih

banyak peserta didik yang belum memiliki kemampuan tersebut secara optimal (Muhali et al., 2020: 59).

Kondisi pendidikan di Indonesia saat ini masih memperlihatkan bahwa tingkat pemahaman matematis peserta didik tergolong rendah. Hasil survei *Programme for International Student Assessment* (PISA) pada tahun 2022 menunjukkan bahwa kemampuan matematika peserta didik Indonesia masih rendah, dengan skor rata-rata 366 di bawah rata-rata internasional (OECD, 2023). Hasil tersebut mengindikasikan bahwa masih terdapat peserta didik yang menghadapi kesulitan dalam mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan sehari-hari, terutama saat dihadapkan pada permasalahan yang menuntut kemampuan berpikir dan bernalar pada tingkat lebih tinggi. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa diperlukan penerapan strategi pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penguasaan informasi melalui hafalan, tetapi juga memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan proses berpikir yang lebih mendalam (Hayaturraiyen & Harahap, 2022). Oleh sebab itu, pembelajaran perlu memberikan perhatian pada pengembangan kemampuan peserta didik secara menyeluruh. Selain memahami konsep dan melakukan perhitungan matematis, peserta didik juga perlu memiliki kemampuan metakognitif yang memungkinkan mereka mengenali proses berpikir yang dilakukan, menilai ketepatan strategi penyelesaian yang digunakan, serta memperbaikinya secara mandiri apabila diperlukan. Pengembangan aspek tersebut diharapkan dapat membantu peserta didik membangun pemahaman matematika yang lebih mendalam, menyeluruh, serta dapat berkembang secara konsisten dalam proses pembelajaran.

Hasil studi pendahuluan melalui tes berbentuk soal uraian pada materi fungsi yang disusun berdasarkan indikator kemampuan reflektif matematis, telah diberikan kepada peserta didik kelas VIII di salah satu sekolah menengah pertama di Kota Bandung yang berjumlah 27 peserta didik dengan waktu pengerjaan selama 30 menit. Hasilnya rata-rata peserta didik menjawab dengan tidak mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. Selain itu walaupun jawaban benar namun tidak ada proses bernalar yang sistematis dalam membandingkan hasil dari perhitungan dari soal yang

diberikan. Secara hasil keseluruhan nilai yang didapat 27 peserta didik, terdapat 17 peserta didik mendapatkan nilai dibawah 50 yang menandakan kemampuan reflektif matematis peserta didik masih perlu ditingkatkan.

Peningkatan kemampuan reflektif matematis peserta didik dapat dilakukan melalui berbagai cara, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran adalah model RADEC. Model ini menempatkan peserta didik sebagai subjek yang berperan aktif dalam setiap tahapan pembelajaran (Januaripin et al., 2024: 2058). Dalam model ini peserta didik tidak hanya membaca dan menjawab materi, tetapi juga berdiskusi untuk mengembangkan pemahaman dan menjelaskan ide yang mereka peroleh, serta menciptakan hasil karya sebagai bentuk ekspresi pemahaman. Sopandi dalam Pratama et al (2019) menyebutkan model ini menjadikan peserta didik sebagai subjek aktif yang menyusun pengetahuan secara mandiri, sekaligus mengasah keterampilan berpikir kritis dan reflektif. Sehubungan dengan itu, proses pembelajaran model pembelajaran RADEC merupakan singkatan model itu sendiri, yaitu *Read* (membaca), *Answer* (menjawab), *Discuss* (berdiskusi), *Explain* (menjelaskan) dan *Create* (mencipta) (Tulljanah & Amini, 2021: 5510)

Pembelajaran model RADEC dalam prosesnya memiliki hubungan yang erat dengan pengembangan kemampuan reflektif matematis peserta didik. Pada tahap *Read* dan *Answer*, peserta didik diarahkan untuk dapat memahami permasalahan secara mandiri serta meninjau kembali pengetahuan awal yang dimiliki. Pada tahap *Discuss* dan *Explain*, peserta didik memperoleh kesempatan untuk mengembangkan kemampuan dalam menyampaikan alasan dan memperkuat pemahamannya melalui kegiatan diskusi serta pertukaran argumentasi dengan peserta didik lainnya. Sementara itu, tahap *Create* mendorong peserta didik untuk menyusun kembali pengetahuan dalam bentuk solusi atau karya baru sebagai hasil pemahaman yang telah diperoleh. Melalui rangkaian tahapan tersebut, model RADEC secara sistematis memfasilitasi

peserta didik untuk berpikir secara reflektif, yaitu dengan memahami serta mengevaluasi dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Pada praktiknya, penerapan suatu model pembelajaran tidak selalu berjalan tanpa hambatan. Salah satu kendala yang dapat ditemui adalah kesulitan peserta didik dalam menyesuaikan diri dengan tahapan pembelajaran, khususnya ketika mereka dituntut untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara maksimal (Putra et al., 2024). Salah satu faktor yang turut memengaruhi kondisi tersebut adalah belum maksimalnya penggunaan teknologi dalam mendukung proses pembelajaran. Padahal, pemanfaatan teknologi secara tepat dapat menciptakan kegiatan belajar yang lebih interaktif serta membantu peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mendalam. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemanfaatan media digital menjadi salah satu alternatif yang efektif karena dapat membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah sekaligus meningkatkan interaksi dalam kegiatan belajar (Resti et al., 2024: 1147). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran secara efektif berpotensi mewujudkan suasana pembelajaran yang lebih interaktif sehingga peserta didik dapat mengikuti kegiatan belajar dengan lebih antusias dan nyaman. Salah satu media yang dipilih dalam penelitian ini adalah *Quizlet*, sebuah platform pembelajaran interaktif yang menyediakan kuis, *flashcard*, serta berbagai permainan edukatif yang dapat membantu peserta didik memvisualisasikan dan mengorganisasi informasi dengan lebih baik (Azhari et al., 2023: 11). Media *Quizlet* dipilih karena mampu mendukung kegiatan membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, hingga mencipta, sekaligus memberikan ruang refleksi bagi penggunanya.

Penelitian terdahulu yang menunjukkan bagaimana penerapan model RADEC penggunaan media *Quizlet* dan kemampuan reflektif matematis. Salah satu penelitian yang relevan dilakukan oleh Parlina et al (2023) menunjukkan bahwa *Quizlet* mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis melalui penyajian materi yang interaktif dan mudah diakses oleh peserta didik. Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian yang dilakukan oleh Karimah et al (2024) model RADEC

berperan secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penguatan lebih lanjut terhadap efektivitas model RADEC ditunjukkan oleh penelitian Widodo et al (2024). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model RADEC dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) peserta didik dengan hasil yang sangat baik. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Hanbali et al (2024) yang menyatakan bahwa model RADEC secara signifikan mampu meningkatkan kemampuan kognitif serta keterampilan komunikasi peserta didik melalui proses pembelajaran yang berorientasi pada peserta didik. Selain itu, efektivitas serupa juga ditemukan pada penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif matematis. (Kirana et al., 2024).

Persamaan dari penelitian-penelitian terdahulu dalam temuan Widodo dkk. (2024), Karimah dkk. (2024), dan Hanbali dkk. (2024), penelitian ini sama-sama mengimplementasikan model RADEC sebagai instrumen utama untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan mengoptimalkan keterlibatan kognitif peserta didik. Adapun perbedaannya terletak pada kombinasi variabel dan indikator keberhasilan yang diukur. Jika Widodo dkk. (2024) berfokus pada HOTS dan komunikasi matematis, Karimah dkk. (2024) pada kemampuan berpikir kritis, dan Hanbali dkk. (2024) pada kemampuan kognitif umum. Berbeda pula dengan Kirana dkk. (2024) yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). Selain itu penelitian Parlina dkk. (2024) hanya menguji *Quizlet* secara mandiri tanpa menggunakan model pembelajaran. Kebaruan (*novelty*) penelitian terdapat pada pengintegrasian model RADEC berbantuan *Quizlet* sebagai upaya meningkatkan kemampuan reflektif matematis, yang belum dikaji secara eksplisit dalam satu kajian khusus. Integrasi ini memungkinkan penguatan tahap *Read* dan *Answer* melalui fitur interaktif *Quizlet*, sehingga peserta didik memiliki landasan konseptual yang lebih kuat untuk melakukan refleksi matematis pada tahap *Discuss*, *Explain*, dan *Create* dalam meningkatkan kemampuan reflektif matematis yang dimiliki oleh peserta didik.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, integrasi model RADEC dengan aplikasi *Quizlet* dalam pengembangan kemampuan reflektif matematis peserta didik masih menjadi topik yang belum banyak dikaji secara khusus. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang secara terarah mengkaji penerapan kedua komponen tersebut dalam satu rangkaian pembelajaran untuk mengetahui potensinya terhadap peningkatan kemampuan reflektif matematis peserta didik. Kondisi ini menunjukkan adanya celah penelitian yang relevan untuk dieksplorasi lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian ini dirancang untuk mengisi kekosongan tersebut melalui kajian yang berjudul **“Penerapan Model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) Berbantuan *Quizlet* untuk Meningkatkan Kemampuan Reflektif Matematis Peserta Didik.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, sehingga untuk rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan ketika pra pembelajaran dan proses pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) berbantuan *Quizlet*?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan reflektif matematis peserta didik antara kelas yang menerapkan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) berbantuan *Quizlet* dengan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) berbasis *Quizlet*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dipaparkan, sehingga untuk tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran matematika dengan penerapan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) berbantuan *Quizlet*.
2. Perbedaan peningkatan kemampuan reflektif matematis peserta didik antara kelas yang menerapkan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) berbantuan *Quizlet* dengan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional.
3. Mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran dengan menggunakan model RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) berbasis *Quizlet*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan, khususnya dalam memperkaya pengetahuan mengenai penerapan model pembelajaran RADEC berbantuan *Quizlet* sebagai upaya meningkatkan kemampuan reflektif matematis peserta didik.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan kemampuan reflektif matematis peserta didik selama proses pembelajaran pada materi Statistika.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pertimbangan bagi guru dalam menentukan alternatif model pembelajaran matematika yang sesuai. Selain itu, penerapan model RADEC berbantuan *Quizlet* dapat memberikan wawasan baru mengenai pelaksanaan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga tercipta suasana belajar yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dan mengurangi kejenuhan selama proses pembelajaran.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan wawasan bagi peneliti dalam mengembangkan kompetensi sebagai calon guru, khususnya melalui penerapan model RADEC berbantuan *Quizlet* dalam proses pembelajaran. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian serupa dengan ruang lingkup kajian yang lebih luas.

E. Kerangka Berpikir

Dalam pembelajaran matematika, kemampuan reflektif matematis memiliki peranan penting sebagai bagian dari proses berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*) yang perlu dikembangkan pada diri peserta didik. Menurut Fuady dalam Trisnani (2020: 133) Kemampuan ini diartikan sebagai proses aktif yang mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan materi yang sedang dipelajari serta berfokus pada kegiatan menganalisis permasalahan, melakukan evaluasi, menarik kesimpulan, dan menentukan solusi terbaik terhadap masalah yang diberikan. Namun, dalam praktiknya, menunjukkan bahwa kemampuan berpikir reflektif belum menjadi bagian dari tujuan pembelajaran, dan penilaian cenderung hanya berfokus pada jawaban akhir yang diberikan peserta didik, tanpa mengevaluasi proses atau cara jawaban tersebut diperoleh (Mukti & Permatasari, 2023: 12). Kondisi ini salah satu sebabnya adalah pendekatan pembelajaran yang sering kali bersifat ceramah dan minimnya pemanfaatan media atau teknologi dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan kondisi yang membosankan.

Model RADEC Merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang memadukan kegiatan membaca, menjawab, berdiskusi, menjelaskan, dan menciptakan sehingga dapat mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Dengan memanfaatkan teknologi *Quizlet* sebagai media pembelajaran digital, model RADEC dapat memberikan pengalaman belajar interaktif yang mendukung peningkatan kemampuan reflektif peserta didik. *Quizlet* memungkinkan peserta didik untuk

mengakses berbagai sumber belajar dalam bentuk kuis, *flashcards*, dan permainan edukatif yang mendukung tahap-tahap RADEC, misalnya membaca materi, menjawab soal, berdiskusi dalam kelompok, hingga menjelaskan konsep secara mandiri. Menurut Schon dalam Muhali et al (2020: 60) kegiatan tersebut memberikan manfaat yang tidak terbatas pada penguatan pemahaman terhadap konsep, tetapi juga membantu peserta didik meninjau kembali cara berpikir serta proses pembelajaran yang telah mereka lalui secara kritis.

Penelitian ini melibatkan dua kelompok kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang digunakan sebagai dasar dalam memperoleh data penelitian yang valid tentang dampak pemanfaatan model RADEC dan *Quizlet* terhadap kemampuan reflektif peserta didik. Berdasarkan uraian tersebut, langkah-langkah yang diterapkan dalam proses pembelajaran RADEC menurut Amelia & Meiliasari (2025: 1718) sebagai berikut :

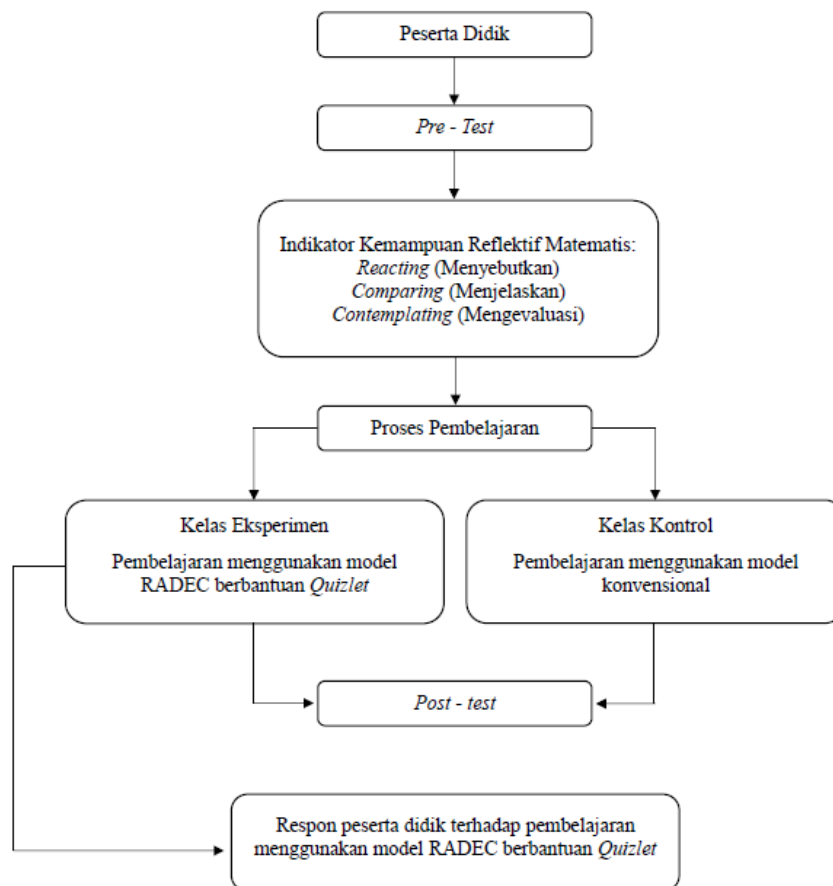
1. Tahap *Read*, diawali dengan pertanyaan pemantik di luar jam pembelajaran tujuannya peserta didik mendapat informasi secara luas terakit topik yang akan dibahas di pertemuan selanjutnya. Selain itu peserta didik akan diberikan bahan ajar yang sudah di uplodi di *Quizlet*.
2. Tahap *Answer*, dengan menggunakan lembar kerja kelompok untuk memeriksa sejauh mana reflektif dasar yang dimiliki peserta didik. Dalam tahap ini media pembelajaran *Quizlet* digunakan agar proses pembelajaran dapat interaktif dan tidak membosankan.
3. Tahap *Discuss* merupakan kegiatan diskusi kelompok melalui permasalahan kontekstual maupun video pemantik yang bertujuan mengembangkan kemampuan kolaboratif antarpeserta didik serta mendorong mereka untuk aktif bertukar pendapat.
4. Tahap *Explain*, setiap kelompok mempresentasikan temuan dan pemahaman konsep dari hasil diskusi mereka di depan kelas, yang kemudian ditanggapi oleh guru melalui penguatan materi, klarifikasi miskonsepsi, serta pemberian umpan balik yang konstruktif untuk memperdalam penguasaan materi siswa.

5. Tahap *Create*, peserta didik menciptakan sebuah karya seperti *mind map*, poster hingga produk berbasis STEM.

Kemampuan reflektif matematis peserta didik dapat diukur berdasarkan indikator yang dirumuskan oleh Surbeck dkk dalam Ramadhani et al (2024: 38) sebagai berikut:

1. *Reacting* (menyebutkan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan)
2. *Comparing* (menjelaskan jawaban pada permasalahan yang pernah didapatkan dan mengaitkan masalah yang ditanyakan dengan masalah yang pernah dihadapi)
3. *Contemplating* (Mengevaluasi/ memeriksa kebenaran suatu argument berdasarkan konsep/sifat yang digunakan).

Adapun kerangka pemikiran penelitian ini dituangkan pada gambar berikut ini.



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, penelitian ini bertujuan menguji hipotesis terkait perbedaan peningkatan kemampuan reflektif matematis peserta didik antara kelas yang menerapkan model RADEC berbantuan *Quizlet* dan kelas yang memperoleh pembelajaran secara konvensional. Dengan demikian, hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan reflektif matematis peserta didik antara kelas yang menerapkan model pembelajaran RADEC berbantuan *Quizlet* dengan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional

H_1 : Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan reflektif matematis peserta didik antara kelas yang menerapkan model pembelajaran RADEC berbantuan *Quizlet* dengan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional

Atau

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

μ_1 : Nilai rata-rata N_{gain} kemampuan reflektif matematis peserta didik di kelas eksperimen

μ_2 : Nilai rata-rata N_{gain} kemampuan reflektif matematis peserta didik di kelas control

G. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Widodo et al., 2024, pp. 270–285) dengan judul “Implementasi Model Pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain and Create*) Serta Dampaknya Pada Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi dan Kemampuan Komunikasi” terdapat hasil yang menunjukkan bahwa implementasi model RADEC memberikan dampak signifikan. Hasil N_{gain} kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) kelas eksperimen sebesar 0,75 yang dikategorikan tinggi, sedangkan kelas kontrol hanya memperoleh 0,38 yang dikategorikan sedang. Rata-

rata nilai *posttest* HOTS kelas eksperimen mencapai 83,33, lebih unggul dibandingkan kelas kontrol yang mencapai 53,33. Selain itu, respon peserta didik terhadap model ini sangat positif, dengan data angket menunjukkan 92% peserta didik menyatakan sangat menyukai dan 8% menyukai implementasi model pembelajaran RADEC.

2. Penelitian yang dilakukan oleh (Karimah et al., 2024, pp. 101–108) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran RADEC Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika” terdapat hasil yang menunjukkan bahwa model RADEC lebih unggul dibandingkan model Problem Based Learning (PBL). Kemampuan berpikir kritis peserta didik meningkat dengan rata-rata N_{gain} kelas eksperimen (RADEC) sebesar 0,76 yang masuk kategori tinggi, dibandingkan kelas kontrol (PBL) sebesar 0,51 yang masuk kategori sedang⁴. Hasil uji hipotesis peningkatan menunjukkan nilai t hitung sebesar 3,634 yang lebih besar dari t tabel 2,010, yang mengonfirmasi bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menggunakan model RADEC lebih baik secara signifikan. Rata-rata nilai *posttest* kelas RADEC mencapai 78,12 (kategori baik), sedangkan kelas PBL mencapai 70,10 (kategori sedang).
3. Penelitian yang dilakukan oleh (Parlina et al., 2023, pp. 1–8) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran *Quizlet* Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik” terdapat hasil yang menunjukkan peningkatan signifikan setelah penggunaan media tersebut. Analisis data menunjukkan peningkatan nilai rata-rata (*mean*) dari *Pretest* sebesar 44,63 menjadi 69,95 pada saat *posttest*. Peningkatan tertinggi terjadi pada indikator "Menganalisis Argumen" dengan kenaikan nilai rata-rata dari 27,63 menjadi 60. Berdasarkan uji hipotesis *paired sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, yang membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran *Quizlet* berpengaruh positif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik secara signifikan.

4. Penelitian yang dilakukan oleh (Kirana et al., 2024) dalam artikel berjudul *"Systematic Literature Review: Model Problem Based Learning terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematis Peserta didik"* menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) secara konsisten efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif matematis peserta didik di berbagai jenjang Guruan. Hasil analisis literatur mengungkapkan bahwa kolaborasi antar peserta didik dalam lingkungan PBL menjadi faktor kunci yang mendorong peningkatan refleksi matematis. Penelitian ini menegaskan bahwa penerapan PBL tidak hanya memberikan dampak positif pada hasil belajar, tetapi juga membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir reflektif yang lebih baik dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional.
5. Penelitian yang dilakukan (Hanbali et al., 2024) dengan judul *"The Influence of Read, Answer, Discuss, Explain, and Create (RADEC) Learning on Cognitive Abilities and Communication Skills"* menunjukkan bahwa penerapan model RADEC memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap kemampuan kognitif dan keterampilan komunikasi peserta didik sekolah dasar. Hasil penelitian mengungkapkan adanya peningkatan nilai rata-rata yang cukup besar antara *Pretest* dan *posttest* sebesar 24,82 poin. Selain aspek kognitif, observasi menunjukkan bahwa model ini secara efektif melatih peserta didik dalam meningkatkan keterampilan komunikasi dengan persentase 76,67% sehingga peserta didik lebih aktif berkomunikasi dan berani menyampaikan pendapat