

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, serta struktur organisasi tesis.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada dunia pendidikan, sangatlah penting proses belajar yang dilakukan karena dapat menentukan keberhasilan dalam meraih tujuan pendidikan. Hal ini selaras dengan pendapat dari Hidayat A.N, Kelana J.B, (2023) mengatakan bahwa Proses pembelajaran merupakan suatu proses bertahap yang dilakukan oleh siswa dan guru yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, evaluasi dan program tindak lanjut kegiatan pada lingkungan pendidikan dalam rangka tercapainya tujuan pendidikan. Konteks materi sangat disesuaikan secara lokal melalui rencana pelaksanaan pembelajaran. Tentunya hal tersebut memiliki dampak yang sangat besar terhadap proses pembelajaran. Salah satu tujuan pembelajaran adalah memahami konsep yang diajarkan. Kemampuan memahami termasuk salah satu keterampilan mendasar dalam proses belajar manusia. Indikator tercapainya tujuan pembelajaran pada saat mempelajari suatu materi adalah apakah siswa telah menguasai konsep materi yang diajarkan. Hal ini juga berlaku pada proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA adalah salah satu mata pelajaran yang kompleks, dimana pada pembelajaran IPA bukan hanya harus memahami teori namun harus mampu membuktikan teori yang ada di sekitar lingkungan siswa secara logis dan ilmiah, baik dibuktikan melalui pengamatan, percobaan dan lain sebagainya. Salah satu pembuktian fenomena yang ada di lingkungan siswa adalah proses perubahan pada energi, dimana suatu energi dapat berubah saat diberikan perlakuan sesuai dengan tujuannya saat dimanfaatkan. Pada pembelajaran IPA hal tersebut dapat dijawab dengan teori yang logis dan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. IPA memberikan pembelajaran bahwa segala sesuatu terjadi karena hal-hal logis dan dapat dibuktikan proses terjadinya berdasarkan teori.

Kemampuan memahami berupa pemahaman seperangkat materi pembelajaran yang tidak hanya diketahui oleh siswa, tetapi mampu mereproduksi dan menerapkan kembali konsep-konsep tersebut dengan lebih mudah dipahami. (Purwaningsih et al., 2017). Dalam hal ini lebih detailnya kemampuan memahami terkait materi IPA yang dipelajari dan diajarkan.

Materi pembelajaran memuat kegiatan belajar mengajar yang penting. Merancang pembelajaran memerlukan pemikiran tentang materi pembelajaran yang perlu dipersiapkan agar tercapainya kompetensi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, materi pembelajaran perlu dikembangkan. Dalam pengembangan materi pembelajaran, mengacu pada dua hal sebagai alat intelektual untuk memikirkan aktivitas dan memecahkan masalah: konteks di mana pengajaran berlangsung dan bentuk aktivitas pembelajaran yang dilakukan (Julian, 2012). Dalam mempersiapkan materi pelajaran harus diselaraskan juga dengan tujuan pembelajarannya. Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar sangat dibutuhkan karena IPA dapat berkontribusi pada beberapa tujuan pendidikan sekolah dasar. Melalui pendidikan IPA, siswa akan dapat: 1) Memahami lingkungan alam. 2) Memiliki keterampilan dalam menyerap pengetahuan dan metode ilmiah yang sederhana. 3) Memiliki sikap ilmiah untuk mengetahui dan memecahkan masalah mengenai alam sekitar serta menyadari adanya Sang Pencipta yang maha besar. 4) Memiliki pengetahuan yang diperlukan agar dapat melanjutkan pendidikan pada tingkatan yang lebih tinggi (Ningsih, 2019). Seseorang bisa disebut memahami sesuatu apabila dapat menjelaskannya secara detail. Memahami sesuatu dan menciptakan pengetahuan. Konsep merupakan kesepakatan untuk memberi nama (melabel) sesuatu, dan merupakan alat intelektual untuk memikirkan aktivitas dan memecahkan masalah. Penyederhanaan nama dilakukan agar sesuatu lebih mudah dikenali dan dipahami. Pemahaman adalah sejauh mana siswa mampu memahami konsep, situasi, serta fakta.

Kemampuan memahami adalah kemampuan untuk menerima, menyerap, dan mengerti materi serta informasi yang didapat melalui berbagai peristiwa dan kejadian, yang kemudian dapat langsung disimpan dalam pikiran dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Susanti.E dkk., 2021) Selain itu juga kemampuan

Asri Aditya Lestari, 2024

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERINTEGRASI PENDEKATAN TARL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP DAN KARAKTER SISWA SD KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memahami sangat dipengaruhi oleh rendahnya minat baca siswa. Sehingga memiliki kemampuan memahami yang baik sangat penting dalam suatu proses pembelajaran (Solahudin, 2022; Nuryadi et al., 2017).

Namun saat ini kondisi kemampuan memahami terkhusus pada IPA terlihat rendah, hal ini berdasarkan informasi dari *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)* yang ditulis oleh Raka B. Lubis bahwa merilis hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* selama 3 tahun berturut-turut yakni pada tahun 2015 yaitu peringkat ke 403 dari 500 negara, pada tahun 2018 mengalami kenaikan yakni menjadi peringkat 396 dari 500 negara dan pada tahun 2022 menjadi peringkat ke 383 dari 500 negara. Walau dalam 6 tahun terakhir mengalami kenaikan, namun tetap kondisi PISA Indonesia berada pada kategori kurang jika dibandingkan dengan negara lain (kemendikbudristek, 2023).

Selain mampu memahami sesuatu dengan baik, siswa juga harus mempunyai karakter yang baik, ini juga sangat dipengaruhi dari proses pembelajaran siswa yang dilakukan setiap harinya. Karakter adalah bawaan, hati, jiwa, watak, budi pekerti, tingkah laku, individualitas, sifat, kepribadian, perangai, mutu (Pusat Bahasa Kementerian Pendidikan Nasional). Dalam terminologi psikologi, kepribadian adalah suatu hakikat, sifat, atau kualitas yang unik dan mendasar yang tetap berkesinambungan dan abadi serta dapat digunakan sebagai ciri pengenal seseorang. Perkembangan kepribadian terjadi sejak dini melalui kebiasaan-kebiasaan yang diajarkan dalam suasana informal (lingkungan rumah). Lingkungan rumah juga tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perolehan keterampilan serta pembentukan karakter. Intensitas waktu orang tua yang relatif tinggi, ketidaktahuan orang tua terhadap ilmu mengasuh anak di rumah, pengaruh sosial di lingkungan, serta pengaruh media sosial sangat besar kemungkinannya berpengaruh negatif kepada perkembangan serta hasil belajar siswa. Salah satu pilihan dan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memadukan pendidikan karakter di lingkungan sekolah (formal) serta lingkungan rumah (informal). Dalam hal ini perlu dilakukan optimalisasi waktu belajar siswa di sekolah guna meningkatkan hasil belajar khususnya kualitas pengembangan karakter siswa (Susilawati, 2016).

Asri Aditya Lestari, 2024

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERINTEGRASI PENDEKATAN TARL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP DAN KARAKTER SISWA SD KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menjelaskan bahwa pendidikan karakter tercermin di setiap satuan pendidikan, dan diharapkan pelaksanaannya tidak hanya dijadikan standar kurikulum saja, namun juga disebarluaskan ke seluruh proses pembelajaran. Kompetensi kepribadian seseorang merupakan representasi keseluruhan diri yang ada pada orang tersebut (Siahaan dkk., 2020).

Namun kondisi karakter siswa sekolah dasar (SD) saat ini banyak mengalami penurunan, sesuai dengan informasi yang di tulis dalam suatu artikel bahwa nilai kejujuran siswa sudah mulai berkurang, seperti tidak adanya rasa sopan santun, tidak disiplin, hilangnya rasa saling peduli dan tolong menolong antar sesama, oleh karena itu karakter perlu di kembangkan (Aziz, 2022). Selain itu salah satu bukti bahwa kondisi karakter di Indonesia memprihatinkan yaitu berdasarkan berita dari (Detik news, 13 Nov 2018) menuliskan bahwa ada guru yang di bully oleh beberapa siswanya dengan dipukul dan dibuat becandaan. Hal ini membuktikan bahwa rasa sopan santun siswa yang sangat minim dan karakter yang sangat kurang.

Hal serupa juga dimuat pada berita Radar Jambi 19 Juli 2021, bahwa akibat minimnya pendidikan karakter pada siswa menyebabkan terjadinya krisis moral seperti tawuran antar pelajar, kenakalan remaja, bullying dll. Hal tersebut tentunya harus segera ditangani dan ditanamkan sejak siswa berada pada jenjang SD.

Berdasarkan kondisi di atas, rendahnya kemampuan memahami IPA dan karakter siswa memiliki berbagai penyebab, diantaranya proses yang dilakukan guru saat pembelajaran di sekolah. Pemilihan model yang tepat dapat mempengaruhi penanaman karakter pada siswa. Dalam melaksanakan pembelajaran, guru seharusnya memiliki peran sebagai fasilitator dan membimbing berjalannya pembelajaran. Guru harus memiliki sikap yang inspiratif dan dapat di teladani oleh siswanya, hal ini tidak akan terwujud jika tugas dan peran guru tidak dipahami dengan baik, kompetensi guru pun harus sesuai agar proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik (Warsita et al., 2018).

Penerapan Model Pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) dalam dunia pendidikan dapat memberikan solusi yang lebih baik dan lebih inovatif daripada metode tradisional atau sering disebut juga metode

Asri Aditya Lestari, 2024

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERINTEGRASI PENDEKATAN TARL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP DAN KARAKTER SISWA SD KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

konvensional. Dengan penerapan Model Pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) dapat mendukung pengajaran sehingga dapat berjalan dengan maksimal. Untuk menciptakan proses tersebut perlu adanya lingkungan yang baik dan menyenangkan serta pembelajaran yang konsumtif dan inovatif. Model pembelajaran RADEC dianggap efektif dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa karena siswa berpartisipasi aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian bahwa pembelajaran RADEC sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan memahami (Yulianti dkk, 2022). Selain itu langkah-langkah atau sintaks model pembelajaran RADEC pun mudah untuk dipahami oleh guru pendidikan dasar dan menengah serta sesuai dengan kondisi pendidikan dan karakteristik siswa Indonesia (Sopandi dkk, 2019, 2017).

Salah satu tujuan model pembelajaran RADEC yakni sebagai usaha peningkatan kualitas pembelajaran yang dapat mendorong siswa agar mampu menguasai keterampilan pada abad 21 serta berbagai kompetensi lainnya (Nurmitasari dkk., 2023; Yulianti dkk., 2022). Selain itu penelitian mengenai model RADEC juga pernah dilakukan oleh (Hidayat A.N & Kelana J.B, 2023) menyebutkan bahwa pembelajaran RADEC sangat berpengaruh terhadap kemampuan memahami, hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya pemahaman terhadap materi IPA terkhusus gerak setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model RADEC. Selain itu model pembelajaran RADEC bisa membuat hasil belajar IPA lebih meningkat pada siswa kelas IV pada jenjang sekolah dasar (Nurmitasari dkk., 2023), selain itu berdasarkan penelitian (Sukmawati dkk., 2021) mengemukakan bahwa dengan menggunakan model RADEC ini, terdapat berbagai karakter yang muncul dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan berbagai penelitian terdahulu, belum terlalu banyak penelitian yang mengkaji mengenai kemampuan memahami yang dipadukan dengan karakter, padahal kedua hal tersebut adalah hal yang berkesinambungan dan penting untuk dimiliki oleh siswa. Hal tersebut menjadi acuan bagi peneliti untuk membuktikan peran model RADEC dalam meningkatkan kemampuan memahami dan karakter siswa kelas IV SD. Model pembelajaran RADEC adalah alternatif dalam dunia

Asri Aditya Lestari, 2024

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERINTEGRASI PENDEKATAN TARL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP DAN KARAKTER SISWA SD KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pendidikan dimana RADEC berperan sebagai terobosan, termasuk pada penerapannya dalam perbaikan kemampuan memahami materi IPA siswa di sekolah dasar serta karakter siswa, sampai saat ini belum ada penelitian yang membahas mengenai kemampuan memahami siswa serta kemunculan karakternya menggunakan model pembelajaran RADEC pada setiap tahapnya, sehingga diperlukan tindak lanjut untuk menggambarkan serta memberikan kontribusi nyata di dunia pendidikan terkait meningkatkan kemampuan memahami serta karakter di tingkat SD.

Untuk saat ini kurikulum terbaru yang berlaku di sekolah dasar yaitu kurikulum merdeka. Dimana salah satu karakteristik kurikulum merdeka adalah pembelajaran *berdeferensiasi* atau menyesuaikan dengan kondisi setiap siswa. Adapun salah satu pendekatan yang menggambarkan pembelajaran seperti itu adalah pendekatan Teaching at Right Level (TaRL). TaRL adalah pendekatan pembelajaran yang fokusnya untuk siswa tingkat dasar dalam menguasai berbagai keterampilan seperti menulis, berhitung dan membaca (Ningrum dkk., 2023). Selain itu dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran TaRL sangat menggambarkan kondisi kemampuan siswa (Mubarokah, 2022).

Berdasarkan pemaparan model RADEC yang sudah di teliti banyak orang dan juga pendekatan TaRL yang cocok digunakan pada kurikulum merdeka, maka dilakukanlah penelitian ini dengan pengembangan model yang mengintegrasikan antara model pembelajaran RADEC dengan pendekatan TaRL. Pendekatan ini diintegrasikan pada beberapa tahapan yang ada di model RADEC diantaranya saat tahapan *Discuss*, *Explain* dan *Create*. Dari ketiga tahapan tersebut guru melakukan pendampingan secara khusus kepada berbagai kelompok siswa yang memerlukan pendampingan.

Penelitian ini akan menjelaskan secara lebih rinci mengenai kemampuan memahami siswa sekolah dasar pada materi energi dan perubahannya melalui penggunaan model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) yang diintegrasikan dengan pendekatan TaRL.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang di atas, maka permasalahan utama pada penelitian ini adalah bagaimana efektivitas model pembelajaran RADEC terintegrasi pendekatan TaRL terhadap kemampuan memahami dan karakter siswa kelas IV SD pada materi Energi dan Perubahannya?. Untuk menentukan proses penelitian dan menyelesaikan permasalahan di atas maka diajukan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana implementasi model pembelajaran RADEC terintegrasi pendekatan TaRL pada materi energi dan perubahannya ?
- 1.2.2 Bagaimana kemampuan memahami siswa pada materi energi dan perubahannya sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan model RADEC terintegrasi pendekatan TaRL?
- 1.2.3 Bagaimana karakter profil pelajar pancasila siswa pada materi energi dan perubahannya saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran RADEC terintegrasi pendekatan TaRL?
- 1.2.4 Bagaimana respons siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model RADEC terintegrasi pendekatan TaRL?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan berbagai rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan dan menganalisis tentang:

- 1.3.1 Mengetahui hasil implementasi model pembelajaran RADEC terintegrasi pendekatan TaRL pada materi energi dan perubahannya.
- 1.3.2 Mengetahui kemampuan memahami siswa pada materi energi dan perubahannya sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan model RADEC terintegrasi pendekatan TaRL.
- 1.3.3 Mengetahui kemunculan karakter profil pelajar pancasila siswa pada materi energi dan perubahannya saat proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran RADEC terintegrasi pendekatan TaRL.
- 1.3.4 Mengetahui respons siswa setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model RADEC terintegrasi pendekatan TaRL.

1.4 Manfaat Penelitian

Menghasilkan ilmu pengetahuan yang berguna untuk memutakhirkan kegiatan pembelajaran, khususnya dengan memberikan pengetahuan baru tentang kemampuan memahami konsep energi dan perubahannya, serta kemunculan karakter siswa merupakan hal yang diharapkan pada penelitian ini. Siswa itu adalah orang-orang yang gemar membaca, memiliki rasa ingin tahu, demokratis dan kreatif setelah implementasi model pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, and Create* (RADEC) yang diintegrasikan dengan pendekatan TaRL.

1.4.1 Manfaat Teoretis

Melalui penelitian ini secara teoritis akan diperoleh wawasan baru khususnya mengenai penerapan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) yang diintegrasikan dengan pendekatan TaRL untuk meningkatkan kemampuan memahami siswa tentang konsep energi dan perubahannya serta kemunculan karakter profil pelajar pancasila. Hal ini disesuaikan dengan tujuan, materi, karakteristik, dan kondisi belajar siswa. Juga diharapkan menjadi referensi untuk penelitian serupa.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis dalam penelitian ini, terkhusus pendidik, diharapkan memiliki peran penting sebagai fasilitator dan dengan demikian mengembangkan pendekatan pembelajaran yang memungkinkan pertemuan bermakna dengan siswa. Diperlukan data untuk membuat pilihan. Pendidik dapat secara efektif membangun kemampuan yang akan dicapai pada proses pembelajaran. Oleh sebab itu, penelitian ini diharapkan dapat menggambarkan pembelajaran menggunakan model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Expect, Create*) yang diintegrasikan dengan pendekatan TaRL bagi siswa untuk memahami konsep energi dan perubahannya serta karakter profil pelajar pancasila.

1.5 Struktur Organisasi Tesis

Pada penyusunan tesis ini struktur organisasinya terdiri dari lima bab yang bahasan tiap bab nya di uraikan sebagai berikut.

Bab 1 mencakup pendahuluan, dimana pada bab ini memamparkan tentang latar belakang, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, serta tujuan

dilakukannya penelitian ini, manfaat yang didapat dari terlaksananya penelitian ini, definisi operasional serta struktur organisasi dari tesis.

Bab 2 mencakup kajian pustaka yang merupakan hasil dari studi literatur yang berkaitan dengan berbagai teori yang dilaksanakan serta penjabaran lain mengenai variabel independent serta variabel dependen yang terdapat pada penelitian, antara lain terkait Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), pada bagian ini dijelaskan mengenai karakteristik pembelajaran IPA di SD, tujuan, ruang lingkup, hakikat, dan materi ajar IPA di SD. Selanjutnya mengenai model pembelajaran RADEC, yang menjelaskan mengenai definisi, prinsip, sintaks, keunggulan dan kendala dari pembelajaran RADEC serta hasil penelitian terdahulu mengenai implementasi pembelajaran RADEC. Bahasan selanjutnya yaitu mengenai pendekatan TaRL yang diintegrasikan dengan model pembelajaran RADEC. Juga dibahas mengenai kemampuan memahami yang menjelaskan mengenai pengertian, hakikat, fungsi dan tujuan, faktor yang mempengaruhi kemampuan memahami serta indikator dari kemampuan memahami konsep pada pembelajaran IPA di SD. Dan bahasan yang terakhir yaitu mengenai karakter pada kurikulum merdeka. Dibahas mengenai definisi, pentingnya karakter dimiliki siswa SD, jenis-jenis karakter yang ada pada manusia serta berbagai elemen dan dimensi karakter profil pelajar pancasila yang ada pada dokumen kurikulum merdeka serta indikator setiap dimensinya.

Bab 3 mencakup metode dan desain yang akan digunakan untuk penelitian, partisipan, definisi operasional, instrumen yang digunakan berdasarkan pertanyaan penelitian serta uji keterbacaan dan validitas instrumen yang digunakan. Serta prosedur penelitian dan analisis data yang dilakukan berdasarkan instrumen yang digunakan pada penelitian.

Bab 4 mencakup temuan serta pembahasan penelitian yang sudah dilaksanakan, menjelaskan mengenai temuan yang didapat sesuai dengan pertanyaan penelitian yang telah disusun, kemudian data diuraikan dan dibahas agar dapat menjawab pertanyaan penelitian yang telah disusun. Pembahasan pertama yaitu mengenai keterlaksanaan model pembelajaran RADEC pada materi energi dan perubahannya. Pembahasan kedua mengenai peningkatan kemampuan

Asri Aditya Lestari, 2024

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN RADEC TERINTEGRASI PENDEKATAN TARL DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI KONSEP DAN KARAKTER SISWA SD KELAS IV

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

memahami konsep materi energi dan perubahannya setelah pembelajaran yang dilakukan menggunakan model RADEC. Pembahasan ketiga mengenai kemunculan karakter profil pelajar Pancasila yaitu mandiri, bernalar kritis, gotong royong serta kreatif setelah seluruh proses pembelajaran menggunakan model RADEC dilaksanakan. Dan bahasan yang terakhir yaitu mengenai respons siswa setelah dilakukan pembelajaran. Pada masing-masing pembahasan dijelaskan secara umum dan secara terperinci sesuai dengan masing-masing instrumen dan rumusan masalah.

Bab 5 mencakup kesimpulan, implikasi, serta rekomendasi yang di dalamnya menguraikan mengenai tafsiran serta makna dari penelitian terhadap hasil analisis temuan dan bahasan penelitian.