

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha yang membina dan mengembangkan pribadi manusia, baik menyangkut aspek rohaniah dan jasmaniah. Pendidikan adalah proses belajar dan mengajar antara pengajar dan yang diajar untuk mendapatkan suatu pengetahuan (Rachmawati & Erwin, 2022). Adanya pendidikan, manusia dapat menjadi insan yang cerdas serta berakhlak mulia sehingga kelak ia mampu memberikan kontribusi positif terhadap dirinya sendiri, orang lain, agama serta bangsa dan negaranya (Bahan et al., 2018).

Kurikulum merupakan ruh pendidikan sebuah Lembaga. Kamiludin dan Suryaman (2017:59) menyatakan bahwa kurikulum merupakan seperangkat program pendidikan yang telah disusun dan dilaksanakan untuk mencapai tujuan pendidikan yang di dalamnya terdapat komponen yang saling berkaitan dan mendukung satu sama lain.

Hidayani (2018:377) menjelaskan kurikulum menempati posisi sentral dalam seluruh ragam kegiatan pendidikan, agar terciptanya tujuan pendidikan, kurikulum harus mampu meningkatkan kualitasnya, dimana kurikulum harus bisa menyesuaikan dengan situasi setiap sekolah baik, memperhatikan kebutuhan dan tahap perkembangan peserta didik, kebutuhan pengembangan nasional dengan tetap mengingat bahwa pendidikan nasional berpangkal pada kebudayaan nasional dan pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945.

Peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia, dengan menerapkan kurikulum yang menyesuaikan satuan pendidikan, potensi daerah, dan perlu dilakukan evaluasi kajian sejauh mana efektivitas penerapan kurikulum. Indarta et al., (2022) memaparkan pengembangan perbaikan kurikulum akan dikatakan efektif apabila hasil dari pengembangan tersebut sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan, relevansi, fleksibilitas, kontinuitas, praktis, dan efektivitas. Pengembangan kurikulum hendaknya mempunyai landasan yang kuat, dan berprinsip untuk menunjang tercapainya tujuan Pendidikan.

Nadiem Makarim mengubah dan menetapkan Kurikulum Merdeka sebagai penyempurnaan dari kurikulum 2013 pada tanggal 10 Desember 2019. Kurikulum Merdeka memberi kebebasan dan berpusat pada siswa, guru dan sekolah bebas menentukan pembelajaran yang sesuai. Kurikulum Merdeka mengusung konsep “Merdeka Belajar” yang berbeda dengan kurikulum 2013, menurut Sherly et al., (2020) berarti memberikan kebebasan ke sekolah, guru dan siswa untuk bebas berinovasi, belajar mandiri dan kreatif, dimana kebebasan ini dimulai dari guru sebagai penggerak.

Suasana belajar yang menyenangkan, mengingat banyak keluhan orang tua dan siswa terkait pembelajaran yang mengharuskan mencapai nilai ketuntasan minimum, apalagi selama masa pandemi. Pelaksanaan Kurikulum Merdeka tidak menuntut tercapainya nilai ketuntasan minimal, tetapi menekankan belajar yang berkualitas demi terwujudnya siswa berkualitas, berkarakter profil pelajar Pancasila, memiliki kompetensi sebagai sumber daya manusia Indonesia siap menghadapi tantangan global.

Perbedaan kurikulum merdeka dengan kurikulum sebelumnya di tingkat SD, yaitu terdapat pemisahan antara mata pelajaran IPA dan IPS. Sementara itu, pada kurikulum pratotipe, kedua mata pelajaran ini digabung menjadi satu mata pelajaran menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Adapun tujuan penggabungan mata pelajaran ini sebagai persiapan ketika siswa melanjutkan pendidikan level sekolah menengah pertama (SMP).

Pembelajaran IPAS di SD seharusnya menekankan pada pemberian langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik melakukan kegiatan belajar secara aktif dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

Sebagai salah satu upaya untuk menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki kompetensi abad ke-21, maka diperlukan sebuah desain pembelajaran yang di dalamnya mengintegrasikan kecakapan atau kemampuan abad ke-21. Dengan mengikutsertakan siswa terlibat dalam kegiatan mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi serta mencipta baik secara teori keilmuan maupun saat di kehidupan sehari-hari mereka.

Tantangan pendidik era digital diantaranya harus mampu menemukan pendekatan yang dapat membantu peserta didik belajar secara efektif. Pendidik harus memahami cara belajar peserta didik, kemampuan, kebutuhan dan kekuatan masing-masing peserta didik dalam mempelajari sesuatu agar pendidik dapat menentukan metode belajar mengajar yang berdampak positif terhadap peserta didik.

Salah satu metode yang dapat dikembangkan dalam mewujudkan tuntutan era digital adalah metode pembelajaran kreatif. Pembelajaran kreatif meliputi pembelajaran kreatif dan membelajarkan kreatif. Pembelajaran kreatif merupakan keterlibatan guru dalam membuat proses pembelajaran menarik, efektif, dan menggunakan pendekatan imajinatif.

Kemampuan berpikir kreatif adalah kemampuan siswa dalam memunculkan ide dan gagasan yang baru serta menyelesaikan masalah dengan menciptakan solusi yang inovatif serta memprediksi kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi (Kamid, Syaiful, et al., 2022; Ulandari et al., 2019). Sehingga kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan oleh siswa di zaman sekarang karena dapat membantu siswa beradaptasi dengan perubahan serta perkembangan zaman yang dinamis (S et al., 2021; Widana & Septiari, 2021). Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang tinggi tentunya akan memiliki banyak karya serta mampu bersaing di dunia kerja (Ernawati et al., 2022; Huliatusna et al., 2020).

Pendidikan telah memasuki abad 21, mengintegrasikan penguasaan teknologi, pengetahuan, sikap, dan kemampuan (Pertiwi et al., 2018; Taufiqurrahman, 2023). Pembelajaran abad 21 menetapkan tujuan pendidikan yang beragam dengan tujuan merasakan kebutuhan peserta didik dan mencerminkan pendidikan yang lebih baik dan relevan merupakan sesuatu yang telah berkembang sepanjang sejarah.

Sektor pendidikan terkena dampak kemajuan teknologi yang terjadi selama revolusi industri keempat. Perkembangan dunia pendidikan terlihat dari proses

pembelajaran seperti pengembangan kurikulum, penggunaan model pembelajaran, pemilihan metode pembelajaran, penggunaan bahan ajar dan lain sebagainya (Hanikah et al., 2022; Mulyani, 2019).

Evolusi pendidikan harus berubah menjadi lebih baik seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Guru harus belajar bagaimana mengemas pelajaran mereka dengan cara yang lebih menarik jika mereka ingin membantu siswa memperoleh kemampuan yang mereka perlukan di abad kedua puluh satu. Abad ke-21 adalah masa kemajuan yang sangat pesat dalam ilmu pengetahuan, teknologi, dan masyarakat.

Salah satu tugas seorang pendidik yaitu dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam melaksanakan proses pembelajaran. Pelaksanaan kurikulum yang berlaku dalam kegiatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan pendidik hanya sebagai fasilitator, oleh karena itu pendidik harus bisa menciptakan keadaan kelas yang peran seorang peserta didik lebih aktif, dimana salah satu cara yaitu penggunaan media dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran ini akan digunakan oleh pendidik nanti sebagai alat dalam menyampaikan materi pembelajaran di sekolah.

Media pembelajaran yang dimaksud dapat berupa *hardfile* atau *softfile*. Media dalam bentuk *hardfile* seperti buku pembelajaran, lks, modul dan *handout*. Sedangkan *softfile* seperti e-modul, *e-book*, dan slide. Media pembelajaran yang menjadi fokus peneliti berupa *softfile* yaitu e-modul. E-modul dapat memberikan tampilan lebih menarik dan konten tambahan sehingga mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi serta dapat

menilai sejauh mana pemahaman peserta didik. Pengembangan kemampuan berpikir kreatif dapat dilakukan dengan menggunakan suatu bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik, bahan ajar yang digunakan peserta didik yakni buku pemerintah serta modul cetak, oleh karena itu sangat diperlukan suatu bahan ajar pendukung yang mampu memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Model pembelajaran *RADEC* adalah alternatif pilihan model pembelajaran yang menjadi solusi atas problematika pendidikan di Indonesia dan dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa di sekolah dasar (W.Pratama & Handayani, 2017). Model pembelajaran *RADEC* salah satu strategi pembelajaran sains universal yang dapat membangun penguasaan konsep pada siswa (Sukardi et al., 2021). Dalam proses pembelajaran *RADEC*, siswa lebih dituntut untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran (Rindiana et al., 2022; Wahyuni et al., 2020). Prinsip model pembelajaran *RADEC* semua siswa sudah memiliki potensi dan kapasitas untuk belajar secara mandiri dan untuk belajar lebih tinggi untuk menguasai pengetahuan dan kemampuan.

Model pembelajaran *RADEC* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa (Y. Pratama et al., 2019; YA Pratama et al., 2020). Model pembelajaran *RADEC* merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) dengan melakukan serangkaian kegiatan untuk memahami konsep, berkolaborasi, memecahkan masalah, dan menghasilkan suatu ide/karya dan (Wahyuni et al., 2020; Yulisdiva et al., 2023).

Model *RADEC* (*Read, Answers, Discussion, Explain dan Create*) adalah model pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif dan kreatif dalam proses pelaksanaan pembelajaran. Model pembelajaran *RADEC* mendorong siswa untuk melakukan berbagai aktivitas selama belajar. Ini termasuk membaca, menjawab, berbicara, menjelaskan, mengeksplorasi, melakukan penyelidikan, memecahkan masalah, dan membuat karya (Maulana, 2022).

Kegiatan ini diawali dengan tahap *read*, siswa mencari informasi yang tertuang dalam buku, internet, ataupun dari sumber lainnya. Tahap selanjutnya ialah *answer*, siswa berkewajiban menjawab pertanyaan prapembelajaran secara individual. Pertanyaan-pertanyaan tersebut didiskusikan bersama kelompok kecil di tahap *discuss*. Setelah itu, beralih ke kelompok besar untuk saling menjelaskan hasil diskusi yang berada di tahap *explain*.

Sejalan tahap *create* siswa secara berkelompok kecil memutuskan karya yang hendak dibuat. Bertolak dari sintak tersebut, pembelajaran yang dijalani oleh siswa mendorong pembentukan pengetahuan, karakter, dan kemampuan. Bukti kemampuan ini menitikberatkan pada rangkaian proses dalam menciptakan produk kreatif dan inovatif berdasarkan hasil kegiatan yang memiliki tujuan terarah (Weisberg, 2006).

Pembelajaran di kelas memiliki arah dan tujuan yang jelas tertuang setidaknya dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Implikasi model *RADEC* di kelas tidak serta merta digunakan, ini bertujuan untuk memunculkan kemampuan berpikir kreatif. Adanya peran aktif siswa di kelas menambah

kebermaknaan proses pembelajaran (Kusumaningpuri & Fauziati, 2021:104). Kreativitas bermanfaat bagi siswa dalam berbagai aspek dan segi. Kreativitas siswa yang tinggi akan menciptakan ide-ide yang lebih baik berupa hasil koalisi dari informasi, pengetahuan sebelumnya, dan pengalaman selama siswa beraktivitas di sekolah, lingkungan keluarga, atau masyarakat (Sidabutar, 2021:5380)

Pandemi COVID-19 membawa dampak besar pada berbagai aspek kehidupan, termasuk pada pendidikan. Perubahan metode belajar yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka berubah menjadi daring (online). Pembelajaran daring yang dilaksanakan tentunya memunculkan berbagai permasalahan diantaranya: kurangnya pengawasan langsung dari guru, kurangnya variasi dalam metode pengajaran online, lingkungan belajar yang tidak ideal, tidak semua orang tua mampu memberikan bimbingan belajar yang memadai, anak-anak kehilangan kesempatan untuk bersosialisasi dengan teman sebaya dan tidak semua siswa dapat beradaptasi dengan metode ini.

Permasalahan yang muncul saat pandemi covid tentunya mengakibatkan adanya kurangnya motivasi belajar yang menyebabkan anak tidak serius dalam menyelesaikan tugas dan ujian sehingga berdampak pada hasil belajar, anak-anak banyak ketertinggalan belajar sehingga kehilangan banyak konsep dasar yang penting yang dapat mempengaruhi masa depan mereka dan anak-anak lebih senang bermain Hand Phone daripada belajar ataupun membaca buku.

Dampak dan akibat dari pandemi covid juga dialami oleh peserta didik dan guru kelas IV di SD Negeri di Gugus Wahidin Sudiro Husodo kecamatan

Banjarmangu, Kabupaten Banjarnegara. Peserta didik dalam pembelajaran kurang focus dan kurang motivasi, bahkan mereka lebih banyak bercanda saat pembelajaran berlangsung. Peserta didik melaksanakan kegiatan sesuai dengan apa yang dipahami tanpa ada keinginan mencari tahu hal-hal baru walau sudah disampaikan dalam pembelajaran. Siswa kurang mampu menjawab soal essay dengan benar.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan beberapa guru Sekolah Dasar yang masuk dalam gugus, salah satu mata pelajaran yang memiliki kategori cukup di Sekolah Dasar tersebut adalah mata pelajaran IPAS menurut KKTP di Sekolah Dasar tersebut. Begitu juga dengan nilai mapel IPAS yang didapat oleh siswa di SDN Pekandangan hanya mendapat rata-rata 65. Nilai 65 dalam KKTP di SDN Pekandangan masuk dalam kategori cukup. Pembelajaran IPAS yang selama ini dilakukan hanya membaca dan menerangkan tanpa ada eksperimen secara langsung sehingga peserta didik kurang mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna.

Kurangnya buku pegangan siswa, buku referensi dan pembelajaran yang monoton menjadi salah satu penyebabnya. Kurang tepatnya guru dalam memilih metode pembelajaran, dan kurangnya kemampuan guru dalam membuat soal yang bervariasi juga menjadi penyebab rendahnya kemampuan berpikir kreatif.

Beberapa penelitian yang menggunakan E-modul metode *RADEC* diantaranya: Penelitian di SDN 1 Panji Kabupaten Situbondo dengan hasil sebagai berikut: Ketersediaan media pembelajaran IPA dan teknologi masih

terbatas sehingga kurang berdampak terhadap hasil belajar siswa, oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan perancangan dan produksi E-modul berbasis *RADEC* dalam Pembelajaran IPA BAB Bentuk Zat dan Perubahannya di Kelas IV SD Siswa Sekolah yang valid, praktis dan efektif terhadap hasil belajar IPA di Kelas IV Sekolah Dasar.

Penelitian ini dilakukan di salah satu SMA di kota Bandung. Materi struktur atom merupakan salah satu mata pelajaran kimia yang bersifat abstrak dan kompleks. Pembelajaran topik yang mengandung materi abstrak dan kompleks memerlukan penalaran dan pemikiran tingkat tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan aktual siswa pada materi struktur atom menggunakan e-modul berbasis model *RADEC*.

Penelitian ini menunjukkan bahwa kompetensi aktual siswa pada kelas eksperimen mempunyai *n-gain* sebesar 0,58 dan berada pada kategori sedang. Sebaliknya kompetensi aktual siswa pada kelas kontrol mempunyai *n-gain* sebesar 0,29 dan berada pada kategori rendah. Dengan demikian, pembelajaran menggunakan e-modul berbasis model *RADEC* dapat meningkatkan kompetensi siswa.

Jurnal yang telah dipublish di *Journal of World Sains* oleh Fadhliyatul Yauna,dkk (2023) yang telah dikaji oleh peneliti mengungkapkan bahwa e-modul pembelajaran model *RADEC* digunakan di SMK yang ada di kota Bandung. Sehingga peneliti merasa perlu mengembangkan e-modul model *RADEC* untuk digunakan di Sekolah Dasar.

Berdasarkan hal tersebut, pengembangan E-modul untuk pembelajaran IPAS dapat memberikan variasi belajar siswa dan memudahkan siswa belajar dimanapun selain sebagai pengganti buku pelajaran yang tidak mencukupi bagi peserta didik. Penelitian ini berfokus pada pengembangan e-modul model *RADEC* yang bertujuan untuk menjelaskan secara teknis perubahan wujud benda. Pengembangan e-modul model *RADEC* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada materi Perubahan wujud benda pada siswa kelas IV SDN Pekandangan, Kecamatan Banjarmangu, Kabupaten Banjarnegara, karena selama ini guru melaksanakan pembelajaran kurang inovatif dan hal tersebut masih merupakan hal yang abstrak bagi peserta didik.

Materi Perubahan wujud benda merupakan salah satu subbab dari materi Wujud Benda Indikator untuk materi tersebut adalah Siswa dapat menganalisis perubahan wujud benda. Nilai rata-rata kelas pada materi tersebut adalah 65. Skor tersebut masuk pada kriteria CUKUP dalam KKTP pada SD Negeri Pekandangan. Nilai rata-rata yang masih dalam kriteria cukup, hal ini menunjukkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang masih kurang disebabkan oleh dua aspek yaitu aspek guru dan aspek siswa.

Berdasarkan fakta-fakta empris diatas mendorong perlu tersedia E-modul untuk menguatkan kemampuan berpikir kreatif menggunakan model pembelajaran *RADEC*. Adapun judul penelitian yang sesuai dengan fenomena yang terjadi yaitu “Pengembangan E-modul Model *RADEC* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar IPAS kelas IV di SD Negeri Pekandangan Kecamatan Banjarmangu, Kabupaten Banjarnegara dengan kategori Cukup (65% siswa yang lulus KKTP)
2. Pembelajaran IPAS dianggap sulit bagi peserta didik, karena istilah-istilah yang digunakan kebanyakan masih asing, peserta didik kurang mendapatkan referensi dari buku pelajaran yang ada karena buku tidak mencukupi bagi peserta didik.
3. Kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah karena selama ini hanya mempelajari teori-teori yang ada dari penjelasan guru.
4. Pembelajaran yang monoton dan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang kurang menarik sehingga peserta didik kurang mendapatkan pembelajaran secara langsung sehingga diperlukan pembelajaran model *RADEC*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tahapan mencipta e-modul perubahan wujud benda model *RADEC*?
2. Bagaimana kelayakan e-modul perubahan wujud benda model *RADEC*?

3. Bagaimana efektivitas e-modul perubahan wujud benda model *RADEC*?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai atau diharapkan adalah:

1. Menghasilkan e-modul perubahan wujud benda model *RADEC*.
2. Menguji kelayakan e-modul perubahan wujud benda model *RADEC* untuk peningkatan ketrampilan berpikir kreatif.
3. Menganalisis efektivitas e-modul perubahan wujud benda model *RADEC* untuk peningkatan ketrampilan berpikir kreatif.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Mampu memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu Pendidikan Dasar, yaitu membuat inovasi pembelajaran berbasis digital dengan memanfaatkan e-modul model *RADEC* dalam peningkatan berpikir kreatif Peserta Didik.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peserta didik, dengan penelitian ini dapat merasakan pengalaman belajar yang inovatif, menggunakan bahan ajar digital e-modul model *RADEC* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
- b. Bagi guru, penelitian ini dapat menjadi referensi variasi pembelajaran dan memotivasi guru untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Mengenalkan/ membekalkan kepada guru inovasi pembelajaran model *RADEC*.

- c. Bagi peneliti, penelitian ini dapat melatih penulis untuk memecahkan masalah dalam dunia pendidikan.

