

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Hakikat Model Pembelajaran RADEC

a. Pengertian RADEC

Pembelajaran RADEC merupakan salah satu opsi model pembelajaran yang sangat sesuai dengan kondisi di Indonesia (Sopandi, 2019). Sintaks model RADEC dapat memudahkan guru dalam mengingat pembelajaran baik guru sekolah dasar dan menengah, sehingga model pembelajaran ini sangat cocok digunakan sebagai solusi model pembelajaran inovatif di Indonesia.

Pembelajaran RADEC sendiri merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat kegiatan, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan analitis yang diperlukan untuk memecahkan masalah dalam konteks nyata. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk terlibat langsung dalam eksplorasi materi pembelajaran dan mendorong keterlibatan mereka dalam diskusi, eksperimen, dan pemecahan masalah (Sulastyana Erma & Sunata, 2023). Pengubahan nama model ini dipilih berdasarkan tahap-tahap pembelajaran yang mencakup *Read, Answer, Discussion, Explain, dan Create* (RADEC).

Model pembelajaran RADEC merupakan suatu pendekatan pengajaran yang menggunakan nama tersendiri sebagai berikut:

membaca, menanggapi atau bertanya, terlibat dalam diskusi, memberikan penjelasan, dan mencipta (Tulljanah & Amini, 2021). Selain itu, model pembelajaran RADEC merupakan adaptasi terhadap keterampilan abad 21 yang menghambat pendidikan dalam rangka meningkatkan kemampuan siswa berpikir kritis, berkolaborasi dengan orang lain, memecahkan masalah, dan berpikir kreatif.

Menurut Sopandi (2019), model pembelajaran RADEC yaitu model pembelajaran yang dirancang untuk memajukan keterampilan peserta didik dalam menghadapi tuntutan abad ke-21. Tujuan utama dari model ini adalah agar peserta didik tidak hanya memiliki keterampilan praktis, tetapi juga mampu memahami dan menguasai konsep pembelajaran yang sedang dipelajari.

Merujuk dari beberapa definisi tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa pendekatan pembelajaran RADEC merupakan metode pendekatan yang ditujukan kepada siswa yang mendorong pembelajaran mandiri untuk siswa dapat menguasai konsep, bekerja sama, menyelesaikan masalah, dan menghasilkan ide dan karya. Nama model ini diambil dari kegiatan pembelajaran Membaca, Menjawab, Membahas, Menjelaskan, dan Menciptakan (RADEC).

2. Sintaks Model Pembelajaran RADEC

Sintaks model *Read-Answer-Discuss-Explain-Create* dijabarkan sebagai berikut (Sopandi. W, 2017):

1) *Read* (Membaca)

Bagian ini mendorong siswa untuk membaca informasi sebanyak mungkin dari berbagai sumber, termasuk buku teks, media cetak lainnya (seperti surat kabar, majalah, dan artikel), dan media elektronik seperti internet.

2) *Answer* (Menjawab)

Setelah menyelesaikan tugas membaca, siswa menjawab pertanyaan pra-instruksi berdasarkan informasi dari aktivitas membaca. Soal-soal disusun dalam bentuk lembar kerja siswa, yang kemudian mereka jawab secara mandiri sebelum kelas dimulai. Pendekatan ini dirancang untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempersiapkan diri dengan memeriksa pemahaman mereka sendiri terhadap materi pembelajaran sebelum terlibat dalam diskusi kelas. Melalui cara ini, siswa dapat mengidentifikasi area-area yang memerlukan perhatian lebih lanjut dan merasa lebih percaya diri saat berpartisipasi dalam pembelajaran aktif di dalam kelas. Selain itu, guru dapat mengetahui pemahaman siswa terhadap materi dengan mengamati jawaban pertanyaan di kelas. Oleh karena itu, kebutuhan setiap siswa mungkin berbeda. Oleh sebab itu, guru harus mengarahkan bimbingan yang tepat kepada setiap siswa.

3) *Discuss* (Diskusi)

Pada kegiatan diskusi, setelah menjawab pertanyaan tentang pendidikan anak, siswa membentuk kelompok untuk mendiskusikan

jawaban pertanyaan tentang pendidikan anak. Guru meminta siswa yang dapat memahami jawaban soal untuk membantu temannya yang belum memahami. Kegiatan ini mendorong peserta untuk mendiskusikan perspektif individu mengenai dinamika kelompok dengan kelompok lain. Setiap kelompok dapat menjaga komunikasi dengan guru dan sebaliknya. Melalui pengamatan seluruh kegiatan yang dilakukan kelompok, guru dapat mengevaluasi kelompok yang berhenti membandingkan materi pembelajaran yang digunakan atau sebaliknya. Setiap kelompok harus mengembangkan ide-ide kreatif sebagai cara untuk menerapkan media yang telah dipelajari.

4) *Explain* (Menjelaskan)

Selanjutnya kegiatan diskusi, siswa melakukan kegiatan presentasi. Materi yang digunakan dalam format ini tidak melebihi indikator pembelajaran kognitif yang ditetapkan dalam pembelajaran. Pada tahap ini setiap perwakilan kelompok dapat membacakan hasil diskusi didepan teman-temannya. Dalam menjelaskan ini guru memperhatikan siswa pada setiap kelompok untuk memahami penjelasan materi yang dibahas dalam presentasi kelompok. Guru juga mendorong siswa lain untuk mempertanyakan, membantah atau sekedar mengatakan apa yang dikatakan oleh anggota kelompok yang kesulitan. Pada tahap ini, Guru juga dapat menjelaskan konsep-konsep penting yang mungkin sulit dipahami oleh siswa. Saat menjelaskan, guru dapat memberikan

penjelasan dengan menggunakan diskusi, LKS yang membantu memahami konsep-konsep yang belum dikuasainya sepenuhnya.

5) *Create* (Membuat)

Tujuan bekerja dalam model R to E adalah untuk menciptakan sesuatu atau menghasilkan ide-ide kreatif yang sudah ada. Guru memungkinkan siswa menerapkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya untuk memperoleh gagasan orisinal maupun tulisan kreatif. Gagasan tersebut dapat diartikan untuk membuat soal yang produktif, cara mengidentifikasi suatu permasalahan, cara mengatasi hambatan, dan cara menghasilkan solusi kreatif atas apa pun yang akan terjadi selanjutnya. Ketika guru menjumpai siswa yang enggan menghasilkan ide kreatif, maka guru harus memberikan semangat kepada siswa tersebut.

a. Kekurangan dan Kelebihan Model Pembelajaran RADEC

Setiap model pembelajaran mempunyai kelebihan dan kekurangan, tak terkecuali model pengajaran RADEC. Namun dalam mengembangkan model pengajaran tertentu, pertimbangan diberikan pada materi pelajaran dan kebutuhan peserta didik. Berikut ini kelebihan dari model pembelajaran RADEC (Iwanda, 2023).

- 1) Model pengajaran yang mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran selama durasi program.
- 2) Model pembelajaran RADEC dirancang khusus untuk memenuhi kondisi pendidikan Indonesia, dimana siswa dituntut untuk meminimalkan materi dalam jumlah besar dengan durasi waktu yang berfluktuasi.
- 3) Model pembelajaran RADEC mendorong siswa untuk menggunakan berbagai sumber belajar, termasuk buku digital dan cetak.
- 4) Meningkatkan minat dan daya baca peserta didik.
- 5) Meningkatkan kemandirian peserta didik
- 6) Meningkatkan pendidikan abad 21 yang mengharuskan peserta didik memiliki 4C.
- 7) Mengajari siswa bagaimana berperilaku di kelas.

Berikut ini adalah kelemahan model pembelajaran RADEC:

- 1) Biasanya model pembelajaran RADEC hanya digunakan pada mata pembelajaran tertentu.
- 2) Model pembelajaran RADEC yang lebih khusus pada topik cerita.

Andini & Fitria (2021) model pembelajaran RADEC memiliki kelebihan sebagai berikut: 1) memberikan kesempatan kepada guru untuk merancang model pembelajaran agar proses pembelajaran

menjadi menarik, 2) meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, 3) meningkatkan kemampuan analisis dan membaca siswa, 4) meningkatkan kerjasama dalam kerja kelompok. Adapun kelemahan model pembelajaran RADEC menurut Handayani *et al.*, (2019), bahwa kekurangan model pembelajaran RADEC terletak pada perlunya guru untuk benar-benar merencanakan pembelajaran. Kunci keberhasilan proses pembelajaran bergantung pada peran guru itu sendiri, dan kompetensi yang dimiliki guru perlu ditingkatkan mulai dari perencanaan program belajar mengajar, penilaian kemajuan selama proses pembelajaran, hingga penguasaan materi pengajaran. Namun, penting diingat bahwa guru hanya bertindak sebagai fasilitator dan bukan sebagai sosok yang aktif berperan selama proses pembelajaran berlangsung.

Dari beberapa pendapat para ahli tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kelebihan dan kekurangan mengenai pendekatan pembelajaran RADEC, Kelebihan dari model tersebut yaitu: 1) model pembelajaran ini mendorong partisipasi aktif siswa selama periode program pembelajaran; 2) RADEC dirancang khusus untuk mengakomodasi kondisi pendidikan di Indonesia, di mana siswa perlu mengatasi jumlah materi yang besar dalam rentang waktu yang bervariasi; 3) RADEC mendorong siswa untuk menggunakan berbagai sumber belajar, termasuk buku digital dan cetak; 4) memberikan dorongan terhadap minat dan keterampilan membaca

peserta didik; 5) meningkatkan tingkat kemandirian peserta didik; 6) mendukung pengembangan pendidikan abad ke-21 yang mengharuskan siswa memiliki kemampuan 4C; 7) mengajarkan siswa perilaku yang seharusnya diterapkan di dalam kelas; 8) memberikan kesempatan kepada guru untuk merancang model pembelajaran menjadi menarik; 9) membangun keterampilan berkomunikasi, kerjasama, dan membantu siswa memahami konsep.

Kekurangan model pembelajaran RADEC yaitu: dapat diidentifikasi dari perlunya guru untuk sepenuhnya merencanakan proses pembelajaran. Kesuksesan pembelajaran sangat bergantung pada peran guru, dan perlu meningkatkan kompetensi guru dalam perencanaan program belajar mengajar, evaluasi kemajuan selama proses pembelajaran, hingga penguasaan materi pengajaran. Penting untuk diingat bahwa guru hanya berfungsi sebagai fasilitator dan bukan sebagai individu yang aktif terlibat selama proses pembelajaran berlangsung.

3. Pengertian Media *Assemblr Edu*

a. *Assemblr Edu*

Assemblr adalah penyelenggaraan berupa aplikasi mobile dimana memungkinkan penggunanya menghasilkan karya seni 3D dengan menggabungkan beberapa objek yang tersedia Nugrohadhi & Anwar, (2022) *Assemblr Edu* merupakan aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan baik oleh guru maupun siswa. Aplikasi ini

menawarkan teknologi *Augmented Reality (AR)* untuk membuat dan bertukar materi pembelajaran secara interaktif dengan grafis dan animasi 3D yang menarik sehingga dapat menggugah rasa ingin tahu siswa. *Assemblr Edu* mempunyai kemampuan untuk menumbuhkan kreativitas penggunanya untuk menghasilkan materi pembelajaran yang lebih menarik. Aplikasi ini membantu guru membuat strategi pembelajaran menarik yang tidak hanya membuat pembelajaran menjadi menyenangkan tetapi juga menjadikan pembelajaran lebih efektif. Melalui pembelajaran imersif, siswa memperoleh pemahaman materi yang lebih mendalam karena dapat fokus mengikuti pembelajaran yang diarahkan oleh guru.

Teknologi *Augmented Reality* memungkinkan penggabungan antara dunia maya dan dunia nyata dengan proyeksi berbagai elemen sesuai keinginan, yang dapat menciptakan karya tiga dimensi (Setyawan, 2019). *Augmented Reality* memiliki tujuan untuk membangun pengalaman siswa dalam belajar dan merangsang motivasi belajar mereka dengan memberikan dimensi kehidupan yang lebih nyata. Salah satu program *augmented reality* yang dapat digunakan dalam kegiatan pendidikan adalah *Assemblr Edu*.

Assemblr Edu adalah aplikasi yang mengedepankan penggunaan teknologi *Augmented Reality (AR)* untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa. Dengan menggunakan AR, aplikasi ini memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan konsep-konsep abstrak

dalam bentuk 3D yang interaktif, sehingga memudahkan mereka untuk memahami dan menjelajahi materi pelajaran dengan cara yang lebih menarik dan menyenangkan. Selain itu, *Assemblr Edu* juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkolaborasi dalam proyek-proyek kreatif, seperti membuat model 3D bersama atau merancang simulasi yang memerlukan pemahaman mendalam tentang konsep yang dipelajari. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman akademis, tetapi juga mempromosikan keterlibatan aktif dan kreativitas siswa dalam pembelajaran.

b. Cara Penggunaan Media *Assemblr Edu*

Augmented Reality (AR) merupakan media 3D yang dapat memvisualisasikan benda-benda abstrak seolah-olah nyata dan dapat diperlihatkan di sekitar kita (Wardani, 2015). Membuat AR cukup sulit karena harus menguasai pemrograman dan membutuhkan banyak aplikasi seperti *Unity 3D*, *Blender*, *Sketchup*, *Vuforia SDK* (Sugiarto, 2022).

Menurut Sugiarto, (2022) Aplikasi manufaktur 3D berupaya menghadirkan produk yang canggih dan mudah digunakan. Penulis menggunakan AR *Assemblr Edu* untuk membuat media penelitian ini, karena resource 3D-nya sudah ada, tinggal rakit sesuai keinginan, atau gambar 3D-nya bisa kamu cari di website penyedia layanan 3D dan edit di *Assemblr Studio*, dan apa saja Yang sangat penting adalah tertanamnya *School of Learning Management* (LMS). Bersama-sama,

fitur 3D dan LMS menjadikan *AR Assemblr Edu* pilihan bagi guru dan siswa. Guru dan siswa dapat berkomunikasi, bertukar hasil karyanya di LMS, yang dapat dilihat langsung atau dicetak untuk dipindai. *AR Assemblr Edu*, yang menggabungkan aplikasi pembuatan 3D dengan pemindaian gambar, menjadi laboratorium mini di telapak tangan anda. *AR Assemblr Edu* juga menawarkan perangkat lunak desktop untuk PC atau laptop untuk mengoptimalkan pembuatan lingkungan 3D.

c. Kelebihan dan Kekurangan

Adapun kelebihan dari *Assemblr Edu* menurut Febrinigrum & Purwaningsih (2022) yaitu: 1) mengetahui cara membangun suatu hasil visual dalam bentuk tiga dimensi, yang dapat menarik perhatian siswa dan membangkitkan rasa ingin tahu, 2) menolong menyampaikan ide-ide kompleks dengan lebih realistis, sehingga mempermudah pekerjaan siswa, 3) konten tersedia – siap - ide yang dapat digunakan oleh guru ide ini tersedia dalam berbagai format, seperti model, diagram, bahkan simulasi, 4) pendidik dapat membuat konten yang mereka inginkan, selain konten yang sudah jadi, *Assemblr Edu* memungkinkan Anda untuk membangun dan menggores, 5) menjadikan pembelajaran lebih bermakna, salah satunya adalah penggunaan fungsi pemindaian yang memungkinkan komunikasi dua arah. Namun kekurangan dari *Assemblr Edu* adalah tidak semua fitur platform ini tersedia secara gratis.

Selain itu menurut Iskandar Yahya Arulampalam Kunaraj P.Chelvanathan, (2023) yaitu: 1) terdapat ruang kelas virtual yang memfasilitasi interaksi siswa dengan berbagai jenis file, dokumen, gambar, video, serta proyek 3D dan AR dalam lingkungan kelas; 2) terdapat struktur pembelajaran yang fleksibel yang dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran dan topik; 3) dengan menggunakan teknologi 3D dan AR, guru dapat menyesuaikan konten pembelajaran dengan mengubah kelas sesuai kebutuhan mereka; 4) dengan koleksi lebih dari seribu elemen 3D yang tersedia, guru memiliki kemampuan untuk membuat materi atau proyek pembelajaran sesuai keinginan mereka; 5) aplikasi *Assemblr Edu* dapat diakses secara daring dari manapun dan kapanpun. Dan adapun kekurangannya yaitu: 1) diperlukan koneksi internet yang kuat dengan kecepatan tinggi, karena koneksi yang lambat ke aplikasi dapat mengakibatkan kegagalan; 2) dibutuhkan tingkat kreativitas yang tinggi saat mengembangkan materi pendidikan yang melibatkan unsur 3D.

Berdasarkan kelebihan dan kekurangan diatas, dapat disimpulkan mengenai media *Assemblr Edu*, kelebihan dari *Assemblr Edu* yaitu: 1) mempunyai kemampuan untuk membuat output visual dalam 3 dimensi, ini dapat meningkatkan fokus siswa dalam memperdalam pemahamannya; 2) terdapat platform kelas virtual yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan berbagai jenis materi seperti file, dokumen, gambar, video, serta proyek dalam 3D dan *Argumented*

Reality; 3) menjadikan proses pembelajaran menjadi menarik dengan Fitur *scan-to-see* yang memungkinkan komunikasi dua arah. Adapun kekurangannya yaitu: 1) beberapa fitur di situs web/aplikasi ini tidak tersedia secara gratis; 2) untuk memastikan pengoperasian yang lancar, diperlukan koneksi internet yang stabil karena koneksi yang tidak stabil dapat mengakibatkan kesalahan dalam menggunakan aplikasi; 3) dibutuhkan tingkat kreativitas yang tinggi dalam mengembangkan materi pendidikan yang melibatkan penggunaan model 3D.

4. Hasil Belajar IPAS

a. Definisi Hasil Belajar IPAS

Hasil belajar merupakan hasil dari serangkaian proses pendidikan yang melibatkan berbagai aspek, mulai dari interaksi antara guru dan siswa, metode pembelajaran yang digunakan, hingga lingkungan belajar yang kondusif. Setiap elemen ini berkontribusi terhadap sejauh mana siswa dapat memahami dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh (Nurrita, 2018).

Hasil belajar yang optimal merupakan cerminan dari sinergi antara berbagai faktor tersebut, yang secara bersama-sama menciptakan pengalaman pendidikan yang bermakna dan mendalam. Hasil ini dapat mencakup kemampuan siswa dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman yang diperoleh selama belajar (Rahman, 2021).

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah bidang pengetahuan yang mempelajari makhluk hidup dan benda mati di

seluruh alam semesta beserta dinamika interaksinya (Kemendikbud, 2022). Selain itu, IPAS juga meneliti kehidupan manusia dalam kapasitas sebagai individu dan sebagai bagian dari masyarakat yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan salah satu subjek pokok yang diajarkan di tingkat sekolah dasar. Materi IPAS mencakup berbagai bidang studi dalam ilmu sosial dan alam, seperti biologi, fisika, ekologi, geografi, sejarah, dan antropologi (Suhelayanti *et al.*, 2023).

Dari beberapa definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPAS adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran pada materi IPAS yang mencakup seperti biologi, fisika, ekologi, geografi, sejarah, dan antropologi. Keberhasilan pendidikan tidak hanya dari nilai di rapor atau ijazah, melainkan dari perubahan perilaku siswa setelah interaksi dengan lingkungan pembelajaran.

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Seorang siswa dapat dikatakan berhasil tidak dalam pembelajaran dapat dilihat oleh banyak persoalan, adapun faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Seperti yang dikatakan oleh Aisyah *et al.*, (2017) yaitu:

- 1) Kondisi Fisik dan Psikologis Siswa: Kesehatan fisik, tingkat kelelahan, dan kondisi emosional siswa sangat mempengaruhi konsentrasi dan kemampuan mereka untuk belajar.
- 2) Lingkungan Belajar: Suasana kelas, hubungan antara siswa dan guru, serta fasilitas pendidikan yang tersedia, seperti ruang kelas yang nyaman dan alat bantu belajar yang memadai.
- 3) Dukungan Keluarga: Perhatian dan dukungan dari keluarga, termasuk bantuan dalam menyelesaikan tugas sekolah dan dorongan untuk terus belajar.
- 4) Faktor pendidikan yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah metode pengajaran yang dapat mempengaruhi motivasi dan tingkat aktivitas siswa.

Jika seorang guru menggunakan metode yang kaku, mereka dapat membuat siswanya menjadi kaku dan tidak termotivasi, tetapi jika seorang guru menggunakan metode progresif yang menggabungkan teknik-teknik baru, mereka dapat meningkatkan keinginan belajar siswanya. Faktor Masyarakat juga terkait dengan mempengaruhi pembelajaran siswa, sebagian besar melalui lingkungan sosial, serupa dengan dampak bullying.

Sedangkan menurut Juniarti (2017), penurunan hasil belajar siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, baik dari internal siswa maupun dari eksternal yang berasal dari lingkungan siswa. Faktor internal meliputi sikap, malas, waktu, menggampangkan tugas, metode

belajar di rumah dan sikap santai yang terus-menerus. Sedangkan faktor eksternal meliputi faktor yang berhubungan dengan teman sebaya, seperti masalah teman sebaya yang berdampak negatif terhadap siswa, dan dari faktor sekolah lebih banyak dipengaruhi oleh gurunya.

Dari berbagai faktor diatas dapat disimpulkan yaitu faktor internal yang mencakup karakteristik individu seperti fisik dan psikis. Faktor eksternal yang terdiri dari faktor keluarga (cara mendidik, dan suasana di rumah), faktor sekolah (metode pengajaran, dan peran guru), dan faktor masyarakat (lingkungan sosial dan pengaruh dari teman). Faktor-faktor tersebut secara bersamaan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa baik dari segi sikap siswa, kecenderungan untuk malas, lingkungan, keluarga, sekolah, maupun masyarakat sekitarnya.

c. Aspek Kognitif Hasil Belajar

Menurut Almuzhir (2022), Indikator hasil belajar mencakup tiga ranah utama yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga bidang tersebut dijadikan alat ukur untuk menilai kemampuan siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar tersebut tidak hanya sebatas pada pengetahuan (ranah kognitif), namun perhatian juga diberikan pada pengarahan sikap siswa yang lebih baik (ranah afektif) dan pengelolaan keterampilan yang memadai (ranah psikomotorik).

Sedangkan menurut Ricardo & Meilani (2017), Indikator hasil belajar mencakup tiga ranah utama, yaitu ranah kognitif, yang berhubungan dengan kemampuan berpikir dan pengetahuan intelektual

siswa; ranah afektif, yang melibatkan aspek-aspek emosional, sikap, dan nilai-nilai yang dianut siswa; serta ranah psikomotorik, yang berkaitan dengan keterampilan fisik dan kemampuan motorik yang dapat diamati melalui tindakan nyata. Ketiga ranah ini saling berinteraksi dan berkontribusi secara komprehensif dalam menentukan kualitas dan efektivitas proses pembelajaran, serta sejauh mana siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Aspek kognitif merupakan keterkaitan pembelajaran yang melibatkan pemahaman suatu konsep dan kesadaran akan implikasinya. Selain itu, aspek kognitif juga bisa diartikan sebagai proses mental yang memungkinkan siswa untuk mengasosiasikan, mengevaluasi dan menimbang individu dengan acara tersebut, sehingga mereka dapat mempertahankan pengetahuan yang diperoleh. Pembelajaran kognitif memberikan dampak yang menguntungkan terhadap hasil belajar karena melibatkan kegiatan seperti pengorganisasian, elaborasi, dan pematangan. Salah satu metode yang digunakan adalah pengulangan melalui membaca ulang materi, yang membantu siswa mengingat, mengingat dan memahami informasi yang menunjang tercapainya hasil belajar kognitif terutama pada tahap mengingat dan memahami (Ulfah & Arifudin, 2021).

Berdasarkan penjelasan diatas dapat di simpulkan bahwa indikator hasil belajar mencakup tiga ranah utama, yaitu ranah kognitif, yang berhubungan dengan kemampuan berpikir dan pengetahuan

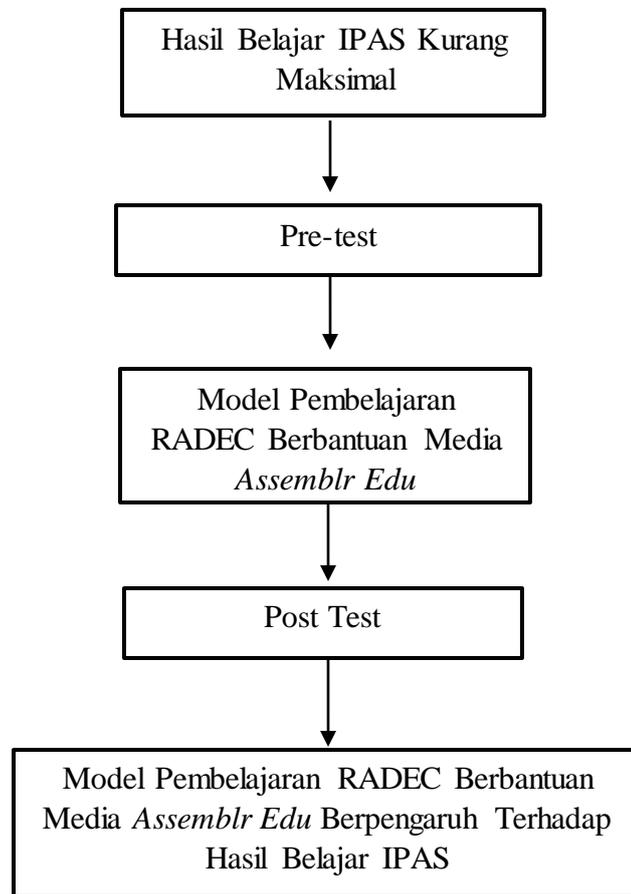
intelektual siswa; ranah afektif, yang melibatkan aspek-aspek emosional, sikap, dan nilai-nilai yang dianut siswa; serta ranah psikomotorik, yang berkaitan dengan keterampilan fisik dan kemampuan motorik yang dapat diamati melalui tindakan nyata. Ketiga ranah ini saling berinteraksi dan berkontribusi secara komprehensif dalam menentukan kualitas dan efektivitas proses pembelajaran, serta sejauh mana siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

B. Kerangka Berpikir

Peningkatan pemahaman pembelajaran dan tidak melakukan kesalahan konsep pada tingkat yang lebih tinggi dapat terjadi sehingga guru harus mampu menciptakan model pembelajaran yang berbeda-beda untuk meningkatkan hasil belajar IPAS serta dapat diterima siswa sukses secara maksimal. Model pembelajaran RADEC dan penggunaan media *Assemblr Edu* dapat meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan kemampuan siswa. Peneliti mencoba memikirkan permasalahan tersebut dan mencari solusinya untuk meningkatkan pemahaman siswa. Banyak faktor yang dapat menyebabkan kesulitan pemahaman siswa, salah satunya adalah kurangnya konsentrasi saat belajar menyebabkan kurangnya hasil belajar.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa di sekolah adalah cara penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran yang membosankan sehingga peserta didik malas untuk berkonsentrasi.

Berdasarkan kerangka berpikir diatas dapat dibuat menjadi bagan seperti berikut:



Gambar 2.1. Kerangka Berpikir Penelitian

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pengertian diatas, yang dimaksud hipotesis adalah jawaban yang sementara dari masalah yang ada dalam penelitian dimana peneliti harus membuktikan kebenaran mengenai jawaban sementara ini ke lokasi penelitin. Hipotesis ini adalah:

H_a: Penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* efektif terhadap hasil pembelajaran materi IPAS.

H_0 : Penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* tidak efektif terhadap hasil belajar materi IPAS.

