



## **Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran RADEC Berbantuan Media *Assemblr Edu* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD Negeri 02 Josenan**

**Anis Banafsa** ✉, Universitas PGRI Madiun

✉ [anisbanafsa05@gmail.com](mailto:anisbanafsa05@gmail.com)

---

**Abstrak:** Rendahnya hasil belajar IPAS pada siswa kelas V menjadi permasalahan utama pada penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest Posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V dengan jumlah 30 siswa. Penentuan sampel penelitian diambil dengan menggunakan teknik sampling jenuh, dimana semua populasi digunakan sebagai sampel. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan non tes berupa dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan bahwa hasil pretest siswa menggunakan model konvensional diperoleh rata-rata nilai 61,66, sedangkan hasil postes siswa pada kelas kelas eksperimen yang menggunakan model RADEC berbantuan media *Assembler Edu* diperoleh rata rata nilai 85,33. Dari analisis data yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa nilai t tabel yaitu 2.048. Hasil tersebut juga dilihat dari uji Shapiro wilk dengan sig sebesar yaitu 0,115. Hasil analisis data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran RADEC, Media *Assemblr Edu*, Hasil Belajar IPAS

---



## PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan di Indonesia pada saat ini semakin meningkat dengan adanya berbagai inovasi. Pendidikan sangat bergantung pada kualitas guru dan proses pembelajarannya, salah satunya dalam penggunaan metode dan media pembelajaran (Subhan & Pratama, 2023). Dalam kegiatan pembelajaran guru mendidik siswa untuk mendapatkan pengetahuan dan pemahaman akan materi yang disampaikan. Guru harus mampu memaksimalkan pembelajaran dengan menerapkan metode atau strategi dan memilih media pembelajaran untuk dapat membantu proses belajar mengajar dengan baik. Namun faktanya dalam proses pembelajaran guru belum sepenuhnya menerapkan teknologi sebagai media atau alat bantu pembelajaran yang dapat digunakan pada saat ini.

Pada dasarnya, pendidikan di SD pada pembelajaran IPAS terutama terfokus pada pengetahuan teoretis dan model pengajaran yang kurang inovatif. Pengajaran dan dorongan yang siswa terima selama ini sering diabaikan, dengan sebagian besar menyatakan bahwa kegiatan belajar di kelas menjadi tegang karena mereka merasa perlu belajar dari guru yang selalu mendukungnya. Ketika siswa merasa bosan, hal ini dapat menghambat keinginannya untuk belajar lebih lanjut, yang merupakan hasil dari pencapaian pembelajarannya. Belajar dan mengajar adalah dua konsep yang saling terkait dan tidak dapat dipisahkan. Keduanya berkaitan dengan aktivitas spesifik di mana terjadi interaksi antara guru dan siswa, serta keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Fadillah, 2016).

Peningkatan hasil belajar dapat dicapai melalui pendekatan pembelajaran yang lebih efektif. Pendekatan pembelajaran yang sebelumnya cenderung berpusat pada peran guru harus diubah dengan pendekatan yang menekankan pada peran siswa. Perubahan perilaku yang terjadi pada siswa selama proses belajar diamati oleh guru untuk menghasilkan penyusunan laporan yang komprehensif mencakup aspek-aspek kognitif, efektif, dan psikomotorik.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan statistic adalah melalui pendekatan model pembelajaran RADEC. Model pembelajaran RADEC adalah salah satu opsi model pembelajaran yang cocok dengan situasi di Indonesia (Sopandi, 2019). Model ini awalnya diperkenalkan oleh Sopandi (2019) dalam sebuah konferensi internasional di Kuala Lumpur, Malaysia. Nama model ini sesuai dengan sintaks RADEC yang mencakup *Read, Answer, Discussion, Explain, dan Create*. Sintaks pembelajaran RADEC ini mudah dipahami oleh guru-guru di tingkat sekolah dasar dan menengah. Selain mudah dimengerti, pendekatan ini berdasarkan pada sistem pendidikan Indonesia yang mendorong siswa untuk memahami banyak konsep dalam waktu yang terbatas. Model RADEC memiliki tahapan awal yaitu membaca, yang dilakukan sebelum kelas dimulai, dan dilanjutkan dengan banyak pertanyaan kepada siswa. Diharapkan kondisi ini akan mengoptimalkan siswa dalam memecahkan masalahnya. Hal ini juga mendorong siswa untuk mengidentifikasi masalah yang perlu mereka pecahkan sendiri. Langkah berikutnya adalah memverifikasi jawaban dan memastikan pemahaman siswa terhadap konsep melalui diskusi dan penjelasan. Langkah terakhir adalah menghadirkan masalah-masalah baru yang harus dipecahkan oleh siswa. Dengan partisipasi aktif siswa melalui model pembelajaran RADEC, tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan efektif dan efisien. Pendidikan yang berhasil memerlukan keterlibatan siswa dalam tugas dan interaksi penting sepanjang proses pembelajaran karena siswa kini diajarkan untuk memperluas pemahaman mereka

sendiri. Bahkan interaksi sederhana siswa terhadap pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar.

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Ibrahim *et al.*, 2023) dengan judul penelitian “Pembelajaran *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) Berbantuan Aplikasi Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Islam Samargalila Halmahera Selatan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan dengan cara menerapkan menggunakan model pembelajaran RADEC agar mempermudah siswa dalam memahami konsep yang diajarkan oleh guru. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa penerapan model *Read, Answer, Discuss, Explain, Create* (RADEC) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji anacova dan uji korelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan Aplikasi Quiziz pada hasil belajar siswa dengan tafar signifikan sebesar 0,000 juga terdapat hubungan antara motivasi dengan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media Aplikasi Quiziz pada siswa pada tafar signifikan sebesar 0,002 (lebih kecil dari 0,05) dengan koefisien korelasi 0,431.

Model pembelajaran RADEC merupakan sebuah pendekatan pengajaran yang memiliki struktur khusus yang terdiri dari langkah-langkah: *Read* atau membaca, *Answer* atau menjawab, *Discuss* atau diskusi, *Explain* atau menjelaskan, dan *Create* atau menciptakan (Pratama *et al.*, 2019). Model pembelajaran RADEC juga merupakan salah satu pilihan pendekatan pembelajaran inovatif yang sesuai dengan struktur pendidikan Indonesia, di mana siswa diberi pelatihan untuk memahami beragam konsep pengetahuan dalam batas waktu tertentu.

Faktor penting yang juga mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu jenis media yang digunakan dan alasan media tersebut dipilih dan dimanfaatkan. Media pembelajaran adalah bagian penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat pembelajaran yang membantu guru dalam mendukung siswa dalam pemahaman. Guru dapat menggunakan berbagai sumber pengajaran untuk menyediakan siswa dengan pengetahuan dan pemahaman. Oleh karena itu, peneliti memilih media *Assemblr Edu* sebagai media pembelajaran IPAS.

(Febrinigrum & Purwaningsih, 2022) Media *Assemblr Edu* adalah sebuah aplikasi pembelajaran yang gratis dan ekonomis yang dapat diakses melalui smartphone. Aplikasi *Assemblr Edu* memiliki kemampuan desain yang canggih dalam penerapannya yang dapat menyatukan program dengan aplikasi visual (immersion), sehingga akan membantu pengajar dan siswa dalam penggunaannya. Aplikasi *Assemblr Edu* menyediakan berbagai fitur termasuk fitur kelas, fitur topik yang berisi beragam materi-materi pembelajaran, fitur scan, fitur pembuatan 3D dan AR. *Assemblr Edu* merupakan alat pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa dari teks dan menghadirkan pespektif baru dalam proses pembelajaran. Ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan ide-ide mereka dan respons yang kemudian dapat diwujudkan dalam bentuk 3 dimensi. Dengan demikian, *Assemblr Edu* membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran secara efektif.

Penggunaan model pembelajaran RADEC dengan media *Assemblr Edu* bertujuan untuk meningkatkan motivasi, pemahaman, dan prestasi belajar siswa. Selain upaya membuat pembelajaran lebih menarik dan mudah, model dan materi pembelajaran dalam konteks ini juga dimaksudkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa, membantu mereka dalam pengembangan identitas diri, serta memfasilitasi

pemahaman subjek yang diajarkan. Dengan menerapkan model pembelajaran RADEC siswa diminta untuk berdiskusi terkait topik pembelajaran tentang perubahan, seperti letusan gunung dan gempa bumi. Disarankan untuk menggunakan medi *Assemblr Edu* guna meningkatkan keterlibatan siswa. Penggunaan media ini diperkirakan akan dilakukan dengan teliti untuk meminimalkan gangguan perhatian siswa.

### **Model Pembelajaran RADEC dan Media *Assemblr Edu***

Model pembelajaran RADEC adalah salah satu alternatif model pembelajaran yang sesuai dengan kondisi Indonesia (Sopandi, 2019). Sintaks model RADEC mudah diingat oleh guru sekolah dasar dan menengah sehingga cocok digunakan sebagai alternatif model pembelajaran inovatif di Indonesia.

Model pembelajaran RADEC merupakan kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa yang melibatkan penyelesaian serangkaian kegiatan untuk memahami konsep, berkolaborasi, memecahkan masalah, dan mengembangkan ide dan karya (Sulastyana Erma & Sunata, 2023). Pembentukan nama model ini disesuaikan dengan rangkaian kegiatan pembelajarannya antara lain *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.

(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.

Model pembelajaran RADEC dapat disimpulkan yaitu kegiatan pembelajaran terfokus bagi siswa yang mendorong pembelajaran mandiri untuk memahami konsep, berkolaborasi, memecahkan masalah, dan mengembangkan ide dan karya. Nama model ini diambil dari kegiatan pembelajaran Membaca, Menjawab, Membahas, Menjelaskan, dan Menciptakan (RADEC).

*Assemblr* adalah aplikasi seluler yang memungkinkan pengguna membuat karya seni tiga dimensi dengan melampirkan beberapa objek yang tersedia. (Nugrohadhi & Anwar, 2022) *Assemblr Edu* merupakan aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dan siswa. Aplikasi ini menyediakan teknologi *Augmented Reality* (AR) yang dapat membuat dan bertukar materi pembelajaran secara interaktif karena hadirnya grafik dan animasi 3D yang menarik sehingga dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa. *Assemblr Edu* mempunyai kemampuan untuk menumbuhkan kreativitas penggunanya untuk menghasilkan bahan pelajaran yang lebih menarik. Aplikasi khusus ini dapat membantu guru menciptakan strategi pembelajaran menarik yang tidak hanya menghibur tetapi juga menjadikan pembelajaran lebih efektif. Pembelajaran yang menarik membuat siswa dapat memahami materi dengan lebih menyeluruh karena dapat berkonsentrasi mengikuti pembelajaran yang dipimpin 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). *Augemented Reality* bertujuan untuk meningkatkan pengalaman belajar siswa dan merangsang motivasi belajar mereka dengan memberikan dimensi kehidupan yang lebih nyata. Salah satu opsi program *Augmented Reality* yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran adalah *Assemblr Edu*.

(Sugiarto, 2022) Aplikasi pembuatan 3 dimensi berusaha menyajikan produk yang canggih dan mudah di gunakan. Penulis mengambil AR *Assemblr Edu* untuk digunakan dalam pembuatan media IPA ini, karena asset 3 dimensi sudah disediakan tinggal merangkai sesuai keinginan, atau bisa mencari gambar dari 3 dimensi di web penyedia 3 dimensi kemudian di edit di *assemblr studio* dan yang begitu penting adalah sudah disematkan *learning managemn school (LMS)*. Fitur 3 dimensi dan LMS yang menjadi satu kesatuan membuat AR *Assemblr Edu* menjadi pilihan para guru dan peserta didik untuk menggunakannya. Para guru dan peserta didik bisa berkomunikasi, saling bertukar hasil karyanya di dalam LMS yang bisa di lihat langsung maupun di print untuk di scan. AR *Assemblr Edu* yang sudah menyatukan antara aplikasi pembuatan 3 dimensi dengan scan gambar, akan menjadi laboratorium mini yang ada digengaman tangan. AR *Assemblr Edu* juga menyediakan aplikasi desktop di komputer atau laptop untuk lebih optimal dalam pembuatan media 3 dimensi.

### **Hasil Belajar IPAS**

Hasil belajar merupakan hasil dari bagaimana individu secara aktif dan positif berinteraksi dengan lingkungannya. Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah menjalani proses pembelajaran, mencakup keterampilan berpikir, emosional, dan fisik (Nurrita, 2018).

Hasil belajar merupakan hasil yang telah diraih oleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. 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.

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.

Menurut (Almuzhir, 2022), Indikator hasil belajar mencakup tiga ranah utama yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga ranah ini digunakan sebagai ukuran untuk mengevaluasi sejauh mana kemampuan siswa selama proses pembelajaran. Hasil belajar tidak hanya terbatas pada pengetahuan (ranah kognitif), tetapi juga memperhatikan perubahan sikap yang lebih baik pada siswa (ranah afektif) serta penguasaan keterampilan yang memadai (ranah psikomotorik).

Sedangkan menurut (Ricardo & Meilani, 2017), indikator hasil belajar mencakup tiga ranah utama, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga ranah tersebut digunakan untuk menilai sejauh mana kemampuan siswa selama proses pembelajaran. Dan indikator lainnya meliputi semangat dan antusiasme dalam proses belajar, aktif dalam pembelajaran, ketekunan yang tinggi, memiliki lingkungan belajar yang nyaman, serta memiliki kesadaran tentang proses pembelajaran.

Aspek kognitif merupakan keterkaitan pembelajaran yang melibatkan pemahaman suatu konsep dan kesadaran akan implikasinya. Selain itu, aspek kognitif juga bias diartikan sebagai proses mental yang memungkinkan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu peristiwa, 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 dalam mengingat, menghafal, dan memahami pengetahuan, sehingga mendukung pencapaian hasil belajar kognitif, terutama dalam tahap mengingat dan memahami (Ulfah & Arifudin, 2021).

## **METODE**

Metode penelitian adalah cara yang digunakan sebagai penyelesaian dalam melakukan penelitian secara sistematis sehingga dapat dihasilkan kesimpulan berupa fakta dari hasil penelitian yang dilakukan. Metode ilmiah digunakan sebagai cara untuk mendapatkan informasi dan data sebagai hasil dari suatu penelitian. Metode penelitian kuantitatif adalah suatu bentuk penelitian yang secara khusus didefinisikan secara sistematis, terencana, dan terstruktur mulai dari tahap awal hingga perancangan desain penelitian. Definisi lain yang menekankan pada penelitian kuantitatif adalah penelitian yang sering kali melibatkan penggunaan data, dimulai dari pengumpulan data, analisis data, hingga interpretasi hasil. Penerapan tabel, grafik, gambar, atau ilustrasi lainnya dapat meningkatkan akurasi hasil analisis (Siyoto, 2015).

Peneliti menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan melakukan jenis penelitian eksperimen. Tujuan dari penelitian eksperimen ini adalah untuk menemukan keterkaitan sebab akibat antara dua fenomena. Peneliti berkeinginan menyelidiki apakah variabel tertentu, yaitu variabel bebas, memiliki pengaruh terhadap perubahan pada variabel lainnya, yang disebut variabel terikat. Sesuai dengan prinsip tersebut, maka penelitian ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi apakah ada pengaruh dari penerapan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS.

Desain penelitian ini menggunakan desain *Pre-Eksperimental Design* dengan jenis *One Group Pretest Posttest*, di mana jenis *One Group Pretest Posttest* digunakan untuk menunjukkan kekuatan pengukuran dan nilai ilmiah dari suatu rancangan penelitian. Pengolahan data dilakukan untuk memperoleh data yang tepat dan pasti

untuk mengetahui penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS.

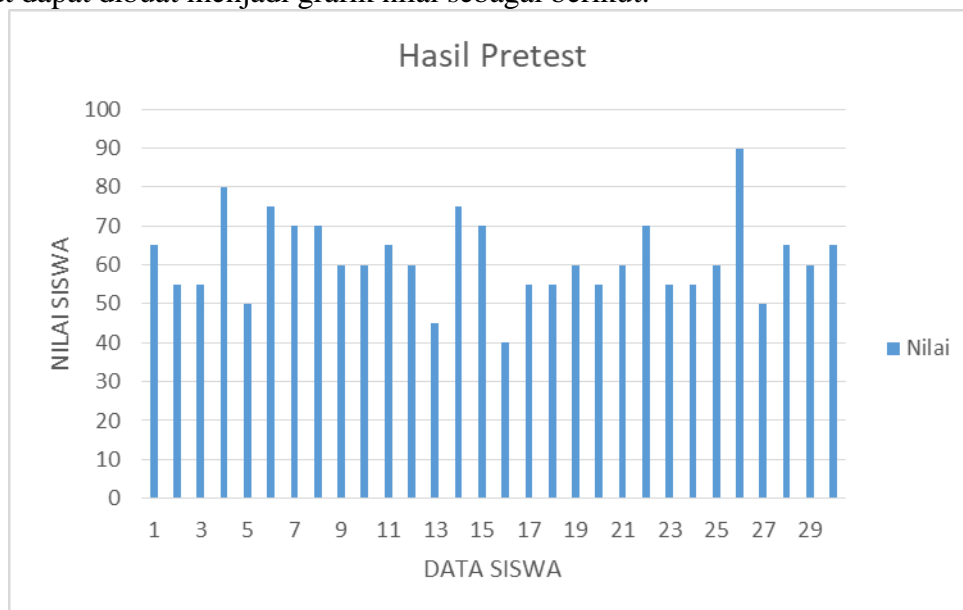
### Hasil Penelitian

Data ini digunakan untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat diketahui melalui hasil *pretest* yang dilakukan pada kelas V sebelum diberikan perlakuan yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar merupakan data nilai yang diperoleh setelah siswa mengerjakan soal *pretest*. Hasil belajar menunjukkan bahwa siswa memiliki hasil skor dibawah KKM, hal ini dilihat melalui total nilai siswa sebagian besar hampir dibawah rata rata.

Dapat diketahui rata rata nilai yang diperoleh siswa sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{rata - rata} &= \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{banyak data}} \\ &= \frac{1850}{30} \\ &= 61,67 \end{aligned}$$

Hasil perolehan nilai *pretest* menunjukkan bahwa rata rata yang diperoleh adalah 61,67. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 90 dan nilai terendah adalah 40. Dari data tersebut dapat dibuat menjadi grafik nilai sebagai berikut:



**Gambar 4.1** Histogram Data *Pretest*

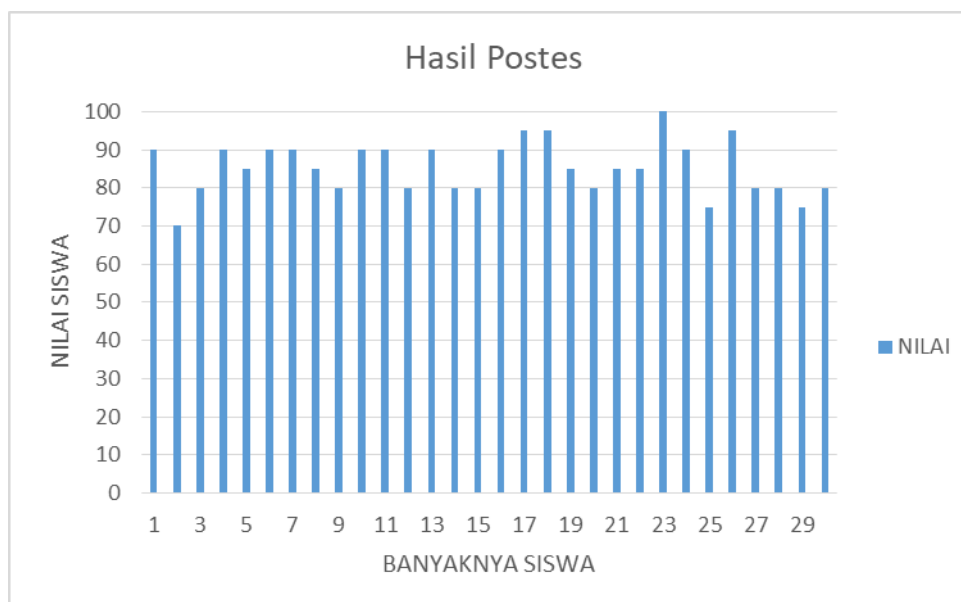
Hasil perhitungan rata rata menunjukkan bahwa skor hasil belajar sebelum menggunakan model RADEC berbantuan media *Asemblr Edu* adalah 61,67. Kategori hasil belajar pada nilai pretest dapat dilihat berdasarkan tabel sebagai berikut :

NO	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori Hasil Belajar
1	0-60	18	60,00	Perlu Bimbingan
2	61-70	8	27,00	Cukup
3	71-80	3	10,00	Baik
4	81-100	1	3,00	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan data diatas, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa tahap pertama atau *pretest* menunjukkan bahwa terdapat siswa yang mendapat nilai dengan interval 0-60 sebanyak 16 siswa, yang dikategorikan ‘perlu bimbingan’ dan persentasenya lebih mendominasi dibandingkan dengan siswa dengan kategori lainnya. Sehingga perlu diberikan *treatmen* berupa pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu*.

### Posttest

Tujuan dari *posttest* yaitu untuk mengevaluasi hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajarn RADEC berbantuan media *Assemblr Edu*. Setelah menggunakan Model RADEC berbantuan media *Assemblr Edu*, banyak perubahan yang terjadi di kelas.selain dari perilaku dan keaktifan siswa perubahan terjadi pada hasil *posttest* siswa. Perolehan nilai dapat dilihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.2** Histogram Data *Posttest*

Dalam mengkategorikan sebuah nilai *posttest* siswa menggunakan hitung rata-rata sebagai berikut:



No.	x	f	fx
1	70	1	70
2	75	2	150
3	80	9	720
4	85	5	425
5	90	9	810
6	95	3	285
7			100
	100	1	
Jumlah		30	2560

Berdasarkan hasil *posttest* tersebut, diketahui nilai  $\sum fx = 2560$  dan n adalah 30, sehingga dapat diperoleh nilai rata-rata sebagai berikut.

$$\begin{aligned}
 X &= \frac{\sum fx}{n} \\
 &= \frac{2560}{30} \\
 &= 85,3
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan tersebut, menunjukkan bahwa nilai rata-rata dari hasil belajar setelah menggunakan model RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* yaitu, 85.3. kategori hasil belajar pada nilai *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut.

**Table 4.3** Tingkat Penguasaan Materi *Posttest*

NO	Interval	Frekuensi	Persentase	Kategori Hasil Belajar
1	0-60	-	0	Perlu Bimbingan
2	61-70	1	3	Cukup
3	71-80	11	37	Baik
4	81-100	18	60	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100</b>	

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada tahap *posttest* dapat dikategorikan perlu bimbingan 0%, cukup 3%, baik 37%, dan sangat baik 60%. Dilihat dari hasil presentase tersebut dikatakan bahwa tingkat kemampuan siswa memahami materi IPAS sesudah menggunakan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* tergolong sangat baik.

### Uji Normalitas

Penelitian ini menggunakan uji yang digunakan untuk menentukan apakah data yang didapat berdistribusi normal atau tidak yang akan digunakan sebagai uji T normalitas untuk mengetahui data yang didapat berdistribusi normal atau tidak. Peneliti menggunakan metode *Shapiro Wilk* berbantuan *SPSS* dalam melakukan uji normalitas. Kriteria dalam uji normalitas yaitu jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan

bahwa data berdistribusi normal. Berikut ini merupakan hasil uji normalitas dalam bentuk tabel.

**Tabel 4.5** Hasil Analisis Uji Normalitas

Data Nilai	N	Sig	Taraf Signifikan	Keputusan Uji
Pretest Hasil Belajar	30	0,347	0,05	$H_0$ Diterima
Posttest Hasil Belajar	30	0,115	0,05	$H_a$ Ditolak

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* berbantuan *SPSS* menunjukkan bahwa hasil dari *pretest* memiliki nilai signifikan = 0,347 dan *posttest* = 0,115. Jadi dapat disimpulkan baik *pretest* maupun *posttest* berdistribusi normal karena memiliki nilai signifikan > 0,05.

### Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dengan hasil sesuai dengan syarat yang ditentukan, maka uji hipotesis dapat dilakukan sesuai dengan hipotesis penelitian “Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan”. Sehingga teknik yang digunakan untuk uji hipotesis yaitu teknik statistic inferensial dengan menggunakan uji paired t-test (uji t) yang berbantuan dengan *SPSS*. Uji paired t-test bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata dua sampel yang saling berpasangan. Terdapat dasar dalam pengambilan keputusan 2 kriteria penelitian dalam hal ini yaitu Sig.< 0.05 maka  $H_a$  diterima dan jika nilai Sig.> 0,05  $H_0$  ditolak. Hasil perhitungan uji hipotesis dengan taraf signifikan 0,05. Disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 4.6** Hasil Analisis Uji Paired T Test  
**Paired Samples Test**

	Mean	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)
		Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Posttest	- 23.66667	12.02966	2.19630	- 28.15861	- 19.17472	- 10.776	29	.000

Berdasarkan tabel output hasil uji t diperoleh nilai sig = 0.000 yang berarti < 0.05, dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Oleh karena itu ada pengaruh penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan.

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian di kelas V SD Negeri 02 Josenan dengan menggunakan model pembelajarab RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* pada pelajaran IPAS, dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran RADEC berbantuan media *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas V SD Negeri 02 Josenan. Hal tersebut dibuktikan dari hubungan antara hasil nilai *pretest* dan *posttest* dari 30 siswa. Korelasi antara hasil *pretest* dan *posttest* adalah 0,087, yang menunjukkan hubungan yang sangat kuat dan positif antara kedua variabel tersebut. Signifikasi statistic dari korelasi ini sangat tinggi dengan nilai *p* satu sisi dan dua sisi kurang dari 0,00, menunjukkan bahwa hubungan ini tidak terjadi secara kebetulan dan sangat signifikan secara statistic dikarenakan nilai Sig. < 0,05.

## Daftar Pustaka

- Almuzhir, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IX Semester Ganjil pada Bimbingan TIK tentang Penggunaan Dasar Internet atau Intranet di SMP Negeri 1 Marisa Tahun Pelajaran 2021/2022. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, 2(2), 425. <https://doi.org/10.37905/dikmas.2.2.425-436.2022>
- bidin A. (2017). Опыт аудита обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации по разделу «Эпидемиологическая безопасность» No Title. *Вестник Росздравнадзора*, 4(1), 9–15.
- Dr. Sandu Siyoto, SKM., M.Kes. (2015).
- Fadillah, A. (2016). Analisis Minat Belajar Dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *M A T H L I N E: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(2), 113–122. <https://doi.org/10.31943/mathline.v1i2.23>
- Febrinigrum, D. P., & Purwaningsih, S. M. (2022). Pengaruh Aplikasi Assemblr Edu Berbasis Teknologi Augmented Reality Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Kelas Xi Ips Sman 8 Surabaya. *Journal Pendidikan Sejarah*, 13(1), 1–10.
- Ibrahim, H., Taher, D. M., & Haerullah, A. (2023). Pembelajaran Read, Answer, Discuss, Explain, Create (Radec) Berbantuan Aplikasi Quizizz Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Smp Islam Samargalila Halmahera Selatan. *Jurnal Bioedukasi*, 6(2), 308–315. <https://doi.org/10.33387/bioedu.v6i2.6984>
- Kemendikbud. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. *Merdeka Mengajar*. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>
- Nugrohadhi, S., & Anwar, M. T. (2022). Pelatihan Assembler Edu untuk Meningkatkan Keterampilan Guru Merancang Project-based Learning Sesuai Kurikulum Merdeka Belajar. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*, 16(1), 77–80.
- Nurrita, T. (2018). *Kata Kunci: Media Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa*. 03, 171–187.
- Pratama, Y. A., Sopandi, W., & Hidayah, Y. (2019). RADEC Learning Model (Read-Answer-Discuss-Explain And Create): The Importance of Building Critical Thinking Skills In Indonesian Context. *International Journal for Educational and Vocational Studies*, 1(2), 109–115. <https://doi.org/10.29103/ijevs.v1i2.1379>
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar, November*, 289–302.

- Ricardo, R., & Meilani, R. I. (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 79. <https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2.8108>
- Setyawan, B. (2019). Augmented Reality Dalam. *Kwangsan, Jurnal Teknologi Pendidikan*, 07(01), 78–90.
- Sopandi, W. (2019). Sosialisasi dan Workshop Implementasi Model Pembelajaran RADEC Bagi Guru-Guru Pendidikan Dasar dan Menengah. *Pedagogia : Jurnal Pendidikan*, 8(1), 19–34. <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v8i1.1853>
- Subhan, Z. R., & Pratama, A. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Aplikasi Assemblr Edu Terhadap Pemahaman Siswa Pada Materi Siklus Air. *Journal on Education*, 06(01), 4868–4876.
- Sugianto, A. (2022). *P E N G G U N a a N M E D I a a U G M E N T E D R E a L I t Y a S S E M B L R E D U U N T u K*. 1–13.
- Suhelayanti, Z, S., & Rahmawati, I. (2023). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS). In *Penerbit Yayasan Kita Menulis*.
- Sulastyana Erma, & Sunata. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Radec Berbantuan MediaFlipbook Untuk Meningkatkan Kemampuan MembacaPemahaman Peserta Didik. XX*.
- Tulljanah, R., & Amini, R. (2021). Model Pembelajaran RADEC sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Higher Order Thinking Skill pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar: Systematic Review. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5508–5519. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1680>
- Ulfah, U., & Arifudin, O. (2021). Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Al-Amar (JAA)*, 2(1), 6. <http://ojs-steialamar.org/index.php/JAA/article/view/88>