

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup di jenjang SMP, masih menghadapi tantangan dalam meningkatkan pemahaman konsep klasifikasi. Khususnya dalam kemampuan membedakan ciri taksonomi, tingkatan takson, dan kunci dikotomi.¹ Penggunaan metode konvensional seperti penyampaian materi melalui PowerPoint, penjelasan verbal, dan video pembelajaran belum sepenuhnya mampu menumbuhkan keterlibatan aktif siswa. Kondisi ini berkontribusi terhadap rendahnya pemahaman konseptual dan munculnya kecenderungan menyontek ketika siswa diberikan evaluasi yang bersifat seragam serta kurang interaktif. Situasi tersebut menunjukkan perlunya media pembelajaran alternatif yang lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Pendidikan menggunakan *game* dalam pembelajaran bukan hanya untuk hiburan, tetapi juga menjadi strategi pedagogis inovatif. Pengembangan *game* pembelajaran IPA untuk jenjang SMP menggunakan aplikasi *Scratch*, beberapa penelitian terdahulu yang menunjukkan keefektifan *game* dalam meningkatkan hasil belajar. Penelitian yang dilakukan oleh Niken Putri² membuktikan bahwa *game* edukasi dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA secara menyeluruh dan sangat efektif dalam penyampaian materi. Sehingga penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran yang menarik, dengan memanfaatkan minat siswa terhadap *game* supaya semakin luas perkembangan digital dalam pendidikan.

Media pembelajaran biasanya digunakan pendidik supaya membantu proses pembelajaran ketika menyajikan materi dengan tujuan agar materi yang disampaikan mudah diterima siswa dan membantu mengolah materi yang tadinya masih bersifat abstrak menjadi lebih dapat dipahami. Adapun beberapa manfaat dari media pembelajaran, 1) memberikan pedoman bagi pendidik dalam mencapai

¹ Nuriyati Hadia dkk., "Discovery learning pada Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup: Studi pada Siswa Kelas VII MTs Negeri 1 Bitung," *Konstanta : Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 3, no. 3 (2025): 105–24, <https://doi.org/10.59581/konstanta.v3i3.5617>.

² Niken Putri Arina Et Al., "Analisis Penerapan Pembelajaran Berbasis Game Dalam Mata Pelajaran IPA Di Smp: Literature Review," *Eduproxima : Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA* 7, No. 1 (January 15, 2025): 500–509, <https://doi.org/10.29100/V7i1.5999>.

tujuan pembelajaran sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan urutan yang sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, 2) dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa sehingga dapat berpikir dan menganalisis pelajaran atau materi yang disampaikan pendidik dengan baik.³ Media pembelajaran bisa berupa animasi, video, audio, PowerPoint, audio visual, dan multimedia.

Multimedia interaktif merupakan sistem yang lebih dari satu media presentasi (teks, suara, video, animasi) melibatkan pemain untuk mengikuti perintah serta mengendalikan media tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif adalah sebuah teknologi baru dengan potensi yang cukup besar untuk mengubah cara belajar siswa, salah satunya adalah *game* edukasi. *Game* edukasi tidak hanya *game* untuk sekedar permainan, tetapi juga digunakan untuk mengasah otak siswa dalam meningkatkan minat pada pelajaran tertentu, misalnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Game* ini dibuat juga untuk menciptakan suasana belajar yang lebih seru, sehingga tidak monoton. *Game* edukasi adalah sarana yang merangsang aktivitas siswa untuk mempelajari suatu materi pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi yang diajarkan, baik menggunakan teknologi canggih maupun sederhana.⁴

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas VII dilakukan dengan memberikan materi dalam bentuk powerpoint dan evaluasi berupa soal pilihan ganda serta esai. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada 13 September 2025 di MTs negeri 2 Kota Kediri.⁵ Menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup pada tahun 2024 berada pada angka 65, masih dibawah KKM yang ditetapkan sekolah yakni 75. Mencerminkan bahwa terdapat persoalan, seperti rendahnya keaktifan siswa selama pembelajaran, prosesnya juga hanya satu arah, dan sedikit bantuan alat pendukung proses belajar. Dengan demikian, terdapat kebutuhan untuk menerapkan pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Sehingga siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran.

³ Hamzah Pagarra dkk., *Media Pembelajaran* (Badan Penerbit UNM, 2022) 20-22.

⁴ Nurul Fitriyah, *Pengembangan Game Kalor Asyik Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas Vii Di Smp Al-Azhar Gampengrejo Kediri* (Skrispi Institut Agama Islam Negeri Kediri, 2024).

⁵ Rohmah, S.A.(2025) Wawancara Prapenelitian Proposal Pada MTsN 2 Kota Kediri, September. Universitas Islam Negeri Syekh Wasil Kediri.

Ditemukan bahwa bahwa pembelajaran IPA masih mengandalkan media seperti PowerPoint dan video. Namun, pendekatan ini memiliki beberapa kekurangan, antara lain kurangnya interaktivitas, keterbatasan efektivitas video yang membutuhkan waktu tayang panjang, serta kecenderungan siswa menyontek akibat soal evaluasi yang seragam. Penelitian mengenai game edukasi berbasis Scratch sebelumnya telah menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah. Namun, mayoritas penelitian masih berfokus pada mata pelajaran matematika atau materi IPA tertentu, dan belum banyak yang mengembangkan game edukasi yang secara khusus memuat materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengintegrasikan proses validasi ahli, uji kepraktisan, serta analisis keefektifan dalam satu model pengembangan terpadu.

Beberapa penelitian terdahulu, banyak membahas tentang *game* yang dapat meningkatkan pemahaman siswa. Penerapan *game* ini juga pernah dilakukan oleh J. Naimah, D.S. Winarti, dan Y.⁶ yang telah melakukan pengembangan *game* edukasi untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa. Dengan subjek penelitian mahasiswa program studi pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Semarang Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dapat menyelesaikan permasalahan menggunakan *game* lebih baik daripada sebelum menggunakannya. Hal ini dibuktikan dengan tingkat kepercayaan rata-rata 95%. Sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA.⁷

Dari penelitian tersebut aplikasi yang digunakan yaitu *Scratch* dalam mengembangkan media pembelajaran yang dapat dibuat di laptop dan berbasis web. *Scratch* adalah *software* yang dapat digunakan secara langsung pada web *scratch.mit.edu* dan dapat diunduh secara gratis. Selain itu, perangkat lunak dengan bahasa pemrograman berbasis blok ini memiliki lingkungan berbasis internet, sehingga pengguna dapat mengaksesnya di mana saja dan kapan saja, serta membagikan prosuk yang sudah dibuat kepada siapa saja. *Scratch* juga mempunyai

⁶ Dyah Setyanigrum Winarni dkk., "Pengembangan Game Edukasi Science Adventure Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa.," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 7, no. 2 (Juni 2020): 91–100, <https://doi.org/10.24815/jpsi.v7i2.14462>.

⁷ Winarni dkk., "Pengembangan Game Edukasi Science Adventure Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa." *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)* Vol. 7, No. 2,(2019) hlm. 91-92.

fitur yang lengkap, seperti penambahan teks, gambar, dan audio yang sangat diperlukan untuk membuat *game* menjadi lebih menarik dan membuat siswa merasakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, sehingga dapat melibatkan lebih dari satu indra karena proses pembelajaran yang melibatkan lebih dari satu indra akan lebih efektif dibandingkan dengan hanya satu indra saja, pembelajaran yang disampaikan pun akan diingat lebih lama.⁸

Berdasarkan penelitian yang telah dipaparkan, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi *game* edukasi pembelajaran yang berisi materi klasifikasi makhluk hidup serta latihan soal IPA untuk siswa kelas VII SMP menggunakan Scratch. Sehingga siswa dapat melakukan evaluasi pembelajaran dan memahami materi dari rumah maupun di dalam kelas. *Game* edukasi ini diberi nama “*Eduquiz Klasifikasi Makhluk Hidup*” mempunyai arti permainan edukasi IPA, yang terdiri dari beberapa soal. Pengujian kelayakan dari *game* edukasi ini, dilakukan melalui pengisian kuisioner yang diberikan kepada validator diantaranya ahli media dan ahli materi.

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan kreativitas media pembelajaran berbasis game sesuai dengan karakteristik siswa SMP. Dengan demikian berdasarkan uraian diatas penelitian ini mengangkat judul “**Pengembangan Eduquiz Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII**”.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana proses pengembangan Eduquiz klasifikasi makhluk hidup untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII?
- b. Bagaimana tingkat kelayakan Eduquiz klasifikasi makhluk hidup untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII?
- c. Apakah media Eduquiz klasifikasi makhluk hidup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII?

⁸ Rusman, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi* (PT Rajagrafindo Persada, 2015) halaman 71.

1.3 Tujuan Penelitian dan Pengembangan

- a. Untuk mengembangkan Eduquiz klasifikasi makhluk hidup menggunakan Scratch
- b. Untuk mengetahui tingkat kelayakan Eduquiz klasifikasi makhluk hidup untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII
- c. Untuk menganalisis keefektifan Eduquiz klasifikasi makhluk hidup untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII

1.4 Spesifikasi produk yang Diharapkan

Produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini berupa *game* sains edukasi berbasis *web* mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, secara rinci spesifikasi produk sebagai berikut :

- | | |
|------------|--|
| Konten : | <ol style="list-style-type: none"> 1. materi klasifikasi makhluk hidup 2. latihan soal kelas VII |
| Fitur : | <ol style="list-style-type: none"> 1. berbasis web 2. scratch sebagai basis pengembangan 3. sistem navigasi halaman |
| Tampilan : | <ol style="list-style-type: none"> 1. audio, gambar, menu 2. terdapat karakter dalam game |

1.5 Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan beberapa manfaat, sebagai berikut :

1.5.1 Secara Teoritis

Dalam pembelajaran IPA, *game* memungkinkan pembelajaran pasif menjadi aktif. Membahas materi kunci dikotomi dan kunci determinasi bisa lebih interaktif menggunakan pendekatan *game based learning*. Dimana peserta didik memilih ciri-ciri dikotomi seperti akar tunggal/serabut, untuk mengidentifikasi tumbuhan secara bertahap, sehingga pemahaman konsep pengelompokkan meningkat. *Game* edukasi dengan beberapa fitur menarik, efektif untuk anak sekolah menengah. Karena terdapat elemen klik, berpikir,

dan umpan balik. Dengan demikian memberikan kontribusi positif untuk kemajuan perkembangan pelaksanaan pendidikan khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VII pada MTs Negeri 2 Kota Kediri.

1.5.2 Secara Praktis

a. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengembangan pembelajaran khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga diharapkan mampu memajukan mutu pendidikan di MTs Negeri 2 Kota Kediri.

b. Bagi Guru

Melalui media ini, diharapkan dapat menjadi penunjang media untuk memberikan pembelajaran mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan evaluasi belajar kepada peserta didik.

c. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar dan menumbuhkan semangat belajar peserta didik kelas VII MTs Negeri 2 Kota Kediri pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

d. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan acuan untuk melakukan pengembangan media pembelajaran selanjutnya khususnya pada mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

1.6 Asumsi dan batasaan penelitian

1.6.1 Asumsi penelitian dan pengembangan

- a. Guru dan peserta didik sudah terbiasa menggunakan perangkat digital, sehingga *Eduquiz Klasifikasi Makhluk Hidup* yang dikembangkan dapat diakses dan dimanfaatkan dengan baik dalam pembelajaran.
- b. Multimedia pembelajaran berbasis *game* diasumsikan dapat membantu siswa memahami materi klasifikasi makhluk hidup dan meningkatkan hasil evaluasi belajar.
- c. Siswa memiliki akses terhadap perangkat digital dan mampu mengoperasikan media berbasis web.

1.6.2 Keterbatasan penelitian dan pengembangan

- a. *Eduquiz Klasifikasi Makhluk Hidup* ini difokuskan pada pembelajaran IPA materi klasifikasi makhluk hidup untuk siswa kelas VII MTs, sehingga belum mencakup materi lain pada jenjang pendidikan lainnya.
- b. Efektivitas *Eduquiz Klasifikasi Makhluk Hidup* ini akan diimplementasikan di MTsN 2 Kota Kediri, sehingga generalisasi produk masih terbatas.

1.7 Definisi istilah

Definisi istilah dalam penelitian pengembangan Multimedia Pembelajaran *Eduquiz Klasifikasi Makhluk Hidup* sebagai berikut:

a. Pengembangan Multimedia Pembelajaran

Memanfaatkan teknologi digital untuk menyajikan informasi secara interaktif dan multisensori, memungkinkan peserta didik untuk memahami konsep yang kompleks dengan lebih baik, memfasilitasi pembelajaran mandiri, dan mengakomodasi berbagai gaya belajar.

b. Evaluasi Belajar

Mengukur tingkat pemahaman dan hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran.

c. Klasifikasi Makhluk Hidup

Merupakan salah satu materi IPA yang mempelajari pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri dalam memudahkan belajar.

d. Eduquiz Klasifikasi Makhluk Hidup

Game interaktif yang dikembangkan menggunakan *Scratch* sebagai media pembelajaran. Digunakan sebagai sarana evaluasi belajar pada materi klasifikasi makhluk hidup.

1.8 Penelitian Terdahulu

Peneliti melakukan survei terhadap penelitian terdahulu yang dilakukan oleh beberapa peneliti lain untuk membuktikan orisinalitas penelitian ini. Bertujuan untuk memperluas kajian proposal penelitian, diantaranya sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu

Penelitian 1⁹	
Nama Pengarang	Muhammad Rizqi Pangestu
Tahun	2024
Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Game Based Learning Pada Materi Perpangkatan dan Bentuk Akar Kelas IX SMP.
Hasil penelitian	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis game memperoleh presentasi sebesar 85,9% dari analisis kelayakan 4 guru dan sebesar 73,9% dari respon 24 siswa.
Metode Penelitian	RnD dengan model waterfall
Persamaan penelitian	Mengembangkan media pembelajaran berbasis game edukasi menggunakan aplikasi Scratch
Perbedaan penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini menggunakan model waterfall, sedangkan peneliti menggunakan model 4D. • Penelitian ini hanya menggunakan analisis kelayakan, sedangkan peneliti menguji keefektifan, uji normalitas, dan uji t
Penelitian 2¹⁰	
Nama Pengarang	Novia Sapta Ramadhani
Tahun	2025
Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Scratch Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas V Materi Pengelompokan Hewan Berdasarkan Makanan di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Ulum Kaliglagah Sumberbaru Jember

⁹ Muhammad Rizqi Pangestu, "Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta," *Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta*, T.T.,(2024) 65–92.

¹⁰ Novia Sapta Ramadhani, "Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan," *Skripsi : Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember*, 2025, 1–9.

Hasil penelitian	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis game mendapatkan sebesar 94% dari ahli materi, sebesar 96% dari ahli bahasa, sebesar 94,1% dari ahli media. Sehingga media ini sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Penelitian ini melakukan uji coba pada skala kecil dengan 6 siswa, mendapatkan hasil yang memuaskan. Serta pada skala besar dengan 18 siswa, mengalami kenaikan dari nilai pretest ke posttest.
Metode Penelitian	RnD dengan model pengembangan ADDIE(<i>Analyze, Design, Development, Implement, Evaluate</i>).
Persamaan penelitian	Mengembangkan media pembelajaran berbasis game edukasi menggunakan aplikasi Scratch
Perbedaan penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini menggunakan model ADDIE, sedangkan peneliti menggunakan model 4D. • Penelitian ini menggunakan jumlah responden 18 siswa, sedangkan peneliti menggunakan responden 30.
Penelitian 3¹¹	
Nama Pengarang	Arina Novia Dewi
Tahun	2021
Judul Penelitian	Pengaruh Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Computational Thinking Berbantuan Scratch Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah.
Hasil penelitian	Penelitian ini di uji cobakan pada 72 siswa, dengan hasil yang didapatkan dari respon siswa sebesar 73,9%. Hasil dari penelitian ini yaitu menunjukkan pengaruh besar pembelajaran IPA dengan pendekatan <i>computational</i>

¹¹ Arina Dewi dkk., "Pengaruh Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Computational Thinking Berbantuan Scratch Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah," *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)* 4, no. 2 (2021): 492–97, <https://doi.org/10.31002/nse.v4i2.2023>.

	<i>thinking</i> berbantuan <i>scratch</i> terhadap kemampuan pemecahan masalah.
Metode Penelitian	Metode <i>quasi experimental</i> dengan tipe <i>non equivalent control group design</i> .
Persamaan penelitian	Mengembangkan media pembelajaran menggunakan aplikasi <i>Scratch</i>
Perbedaan penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini menggunakan metode <i>quasi experimental</i>, sedangkan peneliti menggunakan model 4D. • Penelitian ini tidak melakukan validasi terhadap ahli media dan ahli materi, sedangkan peneliti melakukan validasi terhadap ahli materi dan ahli media. • Penelitian ini menggunakan kelas control dan eksperimen, sedangkan peneliti menggunakan satu kelas dengan membuat 2 kelompok (skala kecil dan skala besar)
Penelitian 4¹²	
Nama Pengarang	Rita Amelia, Misrawita, Hendri Gunawan, Darul Ilmi
Tahun	2025
Judul Penelitian	Evaluasi Pembelajaran <i>Coding Scratch</i> Berbasis <i>Computational Thinking</i> dengan Model <i>Kirkpatrick</i>
Hasil penelitian	Penelitian ini di uji cobakan pada 20 siswa, dengan hasil yang didapatkan dari respon siswa sebesar 80%. Hasil dari penelitian ini yaitu penggunaan platform <i>Scratch</i> dalam pembelajaran coding mampu secara efektif meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar pemrograman, sekaligus mendorong berkembangnya keterampilan berpikir komputasional.

¹² Rita Amelia dkk., "Evaluasi Pembelajaran *Coding Scratch* Berbasis *Computational Thinking* dengan Model *Kirkpatrick* di Sekolah," *AJMIE (Alhikam Journal of Multidisciplinary Islamic Education)* 6 No. 1 (2025): 56–69.

Metode Penelitian	Penelitian ini termasuk dalam kategori evaluatif dengan menggunakan pendekatan metode campuran.
Persamaan penelitian	Melakukan pembelajaran menggunakan aplikasi Scratch
Perbedaan penelitian	<ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini menggunakan metode <i>Kirkpatrick</i>, sedangkan peneliti menggunakan model 4D. • Penelitian ini menggunakan aplikasi scratch untuk memberikan pembelajaran coding sebagai dasar pemrograman, sedangkan peneliti menggunakan aplikasi <i>scratch</i> untuk meningkatkan hasil belajar.
Penelitian 5¹³	
Nama Pengarang	Barra P Praja, Nur Hikmah, Sinta Wati, Sigit Raharjo
Tahun	2025
Judul Penelitian	Pengembangan Aplikasi Scratch untuk Mendorong Pembelajaran Matematika Kolaboratif di Kelas
Hasil penelitian	Percobaan media pembelajaran dilakukan pada siswa Parents Hope. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Fraction Explorer yang diperuntukkan sebagai instrumen belajar matematika yang optimal untuk mendorong kolaboratif siswa di kelas yang menyajikan konsep operasi pecahan menggunakan aplikasi Scratch. Respon partisipan terhadap media yang dikembangkan memberikan hasil yang positif, dengan skor rata-rata 77% .
Metode Penelitian	Model pengembangan Multimedia Development Life Cycle
Persamaan penelitian	Mengembangkan media pembelajaran berbasis game edukasi menggunakan aplikasi Scratch

¹³ Barra P. Praja dkk., "Pengembangan Aplikasi Scratch untuk Mendorong Pembelajaran Matematika Kolaboratif di Kelas," *Bilangan : Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumihan dan Angkasa* 3, No. 1 (2025): 40–46, <https://doi.org/10.62383/bilangan.v3i1.369>.

Perbedaan penelitian	<ul style="list-style-type: none">• Penelitian ini menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle, sedangkan peneliti menggunakan model 4D.
----------------------	---

Berdasarkan kelima penelitian yang relevan diatas, dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi Scratch berdampak positif, dari kelayakan dan efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal tersebut terbukti dengan tingginya penilaian dan respon peserta didik yang baik hingga sangat baik. Meskipun terdapat perbedaan dari segi model penelitian, semua penelitian mempunyai persamaan dalam memanfaatkan aplikasi Scratch sebagai media interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis Scratch memiliki potensi besar sebagai inovasi pembelajaran yang efektif, namun masih perlu adanya pengemabngan lebih lanjut dalam uji efektivitas.