

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRATCH-BASED UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA SMAN 4 SELAYAR

Mudein¹, Akaram², Rauddin³, Mutiara⁴

^{1 2 3 4}Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

¹mudeing@unismuh.ac.id, ²akram@unismuh.ac.id, ³raudding@gmail.com,

⁴mutiara@gmail.com

ABSTRACT

Scratch media can be a computer media that provides activity as a free program. The clever Scratch recreation is bundled in a quiz-like format for college students to explore. It is also a communication device in learning preparation, which aims to encourage learning, draw students' attention, and offer their help to explain problems. The meeting was conducted with one of the teachers, when the perception was taken, the meeting and the perception emerged that the student had challenges in learning the subject, especially the learning fabric. Students are still confused and have difficulty distinguishing cause and effect from what they learn in school. This causes students to not be able to answer questions accurately so that the grades obtained are not good. In the expansion, teachers also face challenges in creating technology-based learning media. In addition, teachers have difficulty finding computer applications that can be used as learning media. The students who take part in these considerations are the students in the lesson who conduct the class based on the results of the interview and perception. This causes students to not be able to answer questions accurately so that the grades obtained are not good. In this consideration, analysts create technology-based media, especially quizzes. This quiz allows students to memorize using visual and kinesthetic learning styles. The test created by the analyst combines different types of images and sounds, students can learn through visual images, students can also learn by playing the test specifically, The learning style that students get by practicing the test specifically may be a kinesthetic mode of learning.

Keywords: media development; scratch; learning motivation

ABSTRAK

Media Scratch dapat menjadi media komputer yang memberikan keaktifan sebagai program gratis. Rekreasi Scratch yang cerdas dibundel dalam format seperti kuis untuk dijelajahi oleh mahasiswa. Ini juga merupakan perangkat komunikasi dalam persiapan pembelajaran, yang bertujuan untuk mendorong pembelajaran, menarik pertimbangan siswa, dan menawarkan bantuan mereka untuk menjelaskan masalah. Pertemuan dilakukan dengan salah satu guru, ketika persepsi diambil, pertemuan dan persepsi muncul bahwa siswa memiliki tantangan dalam mempelajari mata pelajaran, terutama kain pembelajaran. Siswa masih bingung dan kesulitan membedakan sebab dan akibat dari apa yang mereka pelajari di

sekolah. Hal ini menyebabkan siswa tidak dapat menjawab pertanyaan secara akurat sehingga nilai yang didapat tidak enak. Dalam ekspansi, guru juga menghadapi tantangan dalam membuat media pembelajaran berbasis teknologi. Selain itu, guru kesulitan menemukan aplikasi komputer yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran. Para siswa yang mengambil bagian dalam pertimbangan ini adalah siswa dalam pelajaran itu yang melakukan kelas berdasarkan hasil wawancara dan persepsi. Hal ini menyebabkan siswa tidak dapat menjawab pertanyaan secara akurat sehingga nilai yang didapat tidak enak. Dalam pertimbangan ini, analisis membuat media berbasis teknologi, khususnya kuis. Kuis ini memungkinkan siswa untuk menghafal menggunakan gaya belajar visual dan kinestetik. Tes yang dibuat oleh analisis menggabungkan berbagai jenis gambar dan suara, siswa dapat belajar melalui gambar visual, siswa juga dapat belajar dengan memainkan tes secara khusus, Gaya belajar yang didapat siswa dengan berlatih tes secara khusus mungkin merupakan mode belajar kinestetik.

Kata Kunci: pengembangan media, scratch, motivasi belajar

A. Pendahuluan

Pembelajaran abad ke-21 mengharuskan siswa untuk memiliki kemajuan yang tinggi dalam memanfaatkan inovasi dan media data, serta dapat menghafal bakat dan memanfaatkan bakat hidup untuk bekerja dan hidup. Bakat ini dapat diperoleh melalui pegangan pembelajaran yang dialami oleh mahasiswa. Menurut Kurikulum 2013 yang diterapkan di Indonesia, tujuan pendidikan fisika adalah untuk menguasai konsep pembelajaran dan mampu menerapkan metode ilmiah berdasarkan sikap ilmiah, agar lebih menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa seperti itu. Kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2015), dalam pemajuannya, mengedepankan

keterlibatan individu melalui persepsi, afiliasi, pemapaangan, dan komunikasi. Pembelajaran yang berpusat pada siswa. Untuk menggerakkan pembelajaran understudy, guru harus dapat membuat latihan pembelajaran yang intuitif dan menyenangkan untuk understudy. Pemerintah melalui Permendikbud nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses (2016:1) menyatakan bahwa "Persiapan pembelajaran dalam unit instruktif cerdas, menyegarkan, ingin tahu dan menantang, membujuk mahasiswa untuk mengambil bagian secara efektif dan bergantung pada kemampuan siswa, antarmuka, kemajuan fisik dan mental. Memberikan ruang yang cukup untuk

seksualitas, daya cipta, dan otonomi." Alasan pengajaran bukan untuk menyediakan materi pembelajaran, tetapi juga untuk memberdayakan siswa untuk menemukan dan membangun informasi yang mereka miliki dan mengamankan kemampuan hidup untuk menjelaskan masalah kehidupan. (Herlinda, 2017).

Berdasarkan skor bakat pemecahan masalah siswa tanpa memanfaatkan media Scratch, yakni 9,34. Biasanya karena siswa kurang mau membutuhkan alamat yang benar-benar, terutama dalam magang mengasah di mana hanya ada sedikit anggota yang dinamis. Karena kantor magang yang terbatas (peralatan/infrastruktur fasilitas penelitian), jumlah mahasiswa akan sangat besar. Akibatnya, siswa tidak mampu memahami masalah saat belajar dan cenderung tidak aktif saat mempertimbangkan dan secara efektif bosan.

B. Metode Penelitian

Metode harus ditulis singkat, padat, jelas, tetapi mencukupi sehingga dapat direplikasi. Pendekatan yang digunakan dalam pemikiran ini mungkin merupakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif

adalah pendekatan yang menghasilkan informasi dalam bentuk angka dan menganalisisnya menggunakan wawasan. Rencana investigasi yang digunakan dalam pertimbangan ini bisa menjadi eksperimen semu dengan rencana pengumpulan kontrol pra-tes dan pasca-tes

Pertimbangan termasuk dua kelas pelajaran tes dan pelajaran kontrol, kedua kelas diperlakukan secara independen. Pelajaran eksplorasi akan diobati dengan media rekreasi Scratch, sedangkan pelajaran kontrol akan diinstruksikan dengan demonstrasi konvensional yang digunakan di sekolah tanpa peragaan ulang Scratch.

Kursus tes bisa menjadi pelajaran yang diperlakukan menggunakan media simulasi Scratch, sedangkan pelajaran kontrol mungkin merupakan pelajaran yang tidak diperlakukan dengan menggunakan peragaan ulang Scratch, tetapi menggunakan pertunjukan rutin. Kedua kelas diberi pra-tes untuk mengetahui apakah ada kontras antara kelas tes dan kontrol dalam keadaan awal atau tidak. Kedua kelas dapat digunakan sebagai pertanyaan tentang mata pelajaran

jika mereka memenuhi prasyarat, yaitu, jika pre-tes yang terjadi antara dua kelompok pada dasarnya tidak berbeda ($O_1 = O_2$).

Teknik Analisis Data

Strategi pemeriksaan informasi yang digunakan dalam pertimbangan ini adalah strategi penyelidikan subjektif yang jelas yang menjelaskan hasil dari perbaikan item dalam pengaturan Scratch dengan menggunakan aplikasi materi pendidikan yang diberikan. Informasi yang diperoleh dengan peralatan eksplorasi dianalisis menggunakan pengukuran grafis subjektif. Investigasi ini menunjuk untuk menggambarkan karakteristik informasi dalam setiap variabel.

Tahap Penelitian

1. Pengaturan utama dari pertanyaan ini adalah untuk membuat pertanyaan tentang pemberontakan untuk mendukung pengumpulan informasi analisis.
2. Tahap kedua penelitian adalah mengembangkan media Scratch untuk digunakan dalam proses penelitian.
3. Memvalidasi media kepada para ahli
4. Tahap ketiga dari penelitian adalah menguji produk yang telah dibuat

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Untuk memudahkan pemahaman dan pembacaan, hasil penelitian dideskripsikan terlebih dahulu baru dilanjutkan dengan pembahasan. Subjudul hasil dan subjudul pembahasan disajikan terpisah. Bagian ini harus menjadi bagian yang paling banyak, minimum 60% dari keseluruhan badan artikel.

a. Hasil

Media Sebuah program komputer bernama Scratch menawarkan perangkat lunak animasi gratis. Siswa dapat menjelajahi simulasi interaktif Scratch dengan cara yang mirip dengan kuis. Dalam proses pembelajaran, ini berfungsi sebagai alat komunikasi juga, menarik perhatian siswa dan membantu mereka dalam pemecahan masalah.

1. Pemecahan masalah

a. Menganalisis kebutuhan siswa

Dalam studi pengembangan ini, peneliti mulai dengan menentukan apa saja yang perlu dipenuhi. Wawancara dan observasi digunakan dalam proses analisis kebutuhan. Selain melakukan observasi selama pengajaran, salah satu instruktur diwawancarai. Siswa berjuang untuk mempelajari mata pelajaran, terutama

materi pembelajaran, menurut observasi dan wawancara. Ketika menyatakan sebab dan akibat yang ditemukan dalam konten yang mereka pelajari di kelas, siswa masih kesulitan dan bingung. Siswa menerima skor yang tidak memadai sebagai akibat dari ketidakmampuan mereka untuk menjawab pertanyaan secara akurat. Selain itu, mengembangkan materi pengajaran berbasis teknologi menghadirkan kesulitan bagi pendidik. Guru juga berjuang untuk menemukan program komputer yang dapat digunakan sebagai sumber daya pengajaran.

Pendidik dapat menggunakan media pembelajaran untuk mendukung prestasi belajar siswa berdasarkan fakta-fakta yang disebutkan di atas. Menggunakan kuis sebagai semacam media pembelajaran berbasis teknologi adalah salah satu pilihan yang tersedia bagi para pendidik. Untuk membangkitkan minat siswa dalam mempelajari berbagai mata pelajaran, kuis dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu pembelajaran. Untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar, materi pendidikan dalam hal ini dapat dibuat menggunakan berbagai teks, visual, dan suara.

b. Hasil Analisis Pemecahan Masalah Mahasiswa

Hasil analisis deskriptif hasil tes pemecahan masalah siswa kelas X SMA Negeri 4 Selayar disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Statistik Deskriptif Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Selayar

Statistik	Statistik	
	Tes sebelumnya	Tes pasca
Subyek	35	35
Standar Deviasi	2,19	3,22
Skor Ideal	25	25
Skor tertinggi	14	24
Skor terendah	3	13
Skor rata-rata	9,34	17,60
Nilai rata-rata	33,60	76,40

Tabel 1. Gambaran penggunaan media simulasi Scratch untuk membantu siswa memecahkan kesulitan sebelum dan sesudah kelas diberikan di atas. Menurut data, rata-rata skor pemecahan masalah siswa meningkat setelah menggunakan media Scratch di kelas dibandingkan dengan nilai rata-rata mereka

sebelum menggunakan media Scratch di kelas.

Demikian pula ada solusi atas permasalahan siswa yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Selayar

Sepatu	F	Persentase %
3-4	3	8,57
5-6	6	17,14
7-8	9	25,71
9-10	7	20,00
11-12	6	17,14
13-14	4	11,43
Σ	45	100

Dari Tabel 2, siswa kelas X SMA Negeri 4 Selayar memiliki sampel sebanyak 35 orang. Dilihat dari skor kemampuan pemecahan masalah tertinggi siswa pada pretest 14, nilai terendah yang dicapai adalah 3 dari nilai ideal 25, dengan kisaran 3,00. Jadi rata-rata skor siswa adalah 9,34, standar menurut standar deviasi adalah 2,19.

Data yang diperoleh dari keterampilan pemecahan masalah kelas Nilai ideal adalah 25. Jumlah sampel post-test sama dengan sampel pre-test, yaitu.

35 orang, dan skor rata-rata 17,60 dengan standar deviasi 3,22.

2. Deskripsi awal produk

Model ADDIE digunakan pada tahap pertama pembuatan produk Quizz ini. Para peneliti memilih ADDIE karena penelitian mereka menggabungkan media dan teknologi untuk memfasilitasi pembelajaran. Studi ini menggunakan laptop atau komputer, dan kuis berfungsi sebagai sumbernya. Berikut ini adalah langkah-langkah dalam paradigma pengembangan ADDIE.

a. Analisis

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, siswa kelas X masih bingung dan merasa sulit untuk menyebutkan penyebab dan dampak masalah serta terjadinya masalah. Hal ini mengarah pada kenyataan bahwa siswa tidak dapat menjawab pertanyaan, sehingga hasilnya tidak memuaskan.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan media berbasis teknologi, atau kuis. Kuis ini memungkinkan siswa untuk mempelajari gaya belajar visual dan kinestetik. Dibuat oleh seorang ilmuwan, kuis berisi berbagai gambar dan suara. Siswa dapat belajar secara visual melalui gambar yang mereka lihat. Siswa juga dapat

belajar dengan memainkan kuis langsung. Gaya belajar yang diperoleh siswa secara langsung dengan berlatih kuis adalah gaya belajar kinestetik.

1. Analisis

Berdasarkan pengamatan peneliti, pada saat penelitian di SMAN 4 Sealayar, situasi sekolah sangat mendukung pembelajaran komputer/Hempone karena ada laboratorium komputer dengan banyak komputer dan peralatannya, pusat informasi dan Wi-Fi sekolah. Namun, karena kapasitas listrik yang terbatas, sekolah biasanya menggunakan energi matahari sebagai sumber listriknya.

b. Analisis Teknologi

Scratch adalah aplikasi pemrograman yang berfungsi untuk membuat animasi, cerita interaktif, kuis, dan permainan interaktif. Salah satu keunggulan dari aplikasi scratch ini adalah pemrogramannya tidak didasarkan pada kata-kata, tetapi pada gambar, seperti teka-teki berurutan, yang membuat program ini menjadi mudah.

Keuntungan dari aplikasi awal adalah

- a) Dapat digunakan secara online atau offline.

- b) Dapat dibagikan secara online atau offline.
- c) Bentuk pemrograman berbasis gambar, seperti menyusun teka-teki untuk memfasilitasi pembuatan.
- d) Ada banyak gambar yang mudah diakses untuk menambahkan efek menarik pada media interaktif.
- e) Kualitas gambarnya sangat baik
- f) Dapat membuat animasi, game, kuis yang dapat digunakan untuk pembelajaran.
- g) Dapat digunakan untuk semua jenis pembelajaran, bahkan hiburan Mudah diunduh dan diinstal.

Kerugian dari aplikasi awal adalah sebagai berikut:

- a) Aplikasi ini memiliki beberapa versi yang berbeda dan versi terbaru hanya dapat diunduh di windows
- b) Aplikasi tidak dapat dibuka jika versinya berbeda
- c) Aplikasi menggunakan internet
- d) Ukuran file cukup besar sehingga membutuhkan waktu lama untuk membuka media

e) Tidak dapat digunakan di smartphone untuk versi offline

c. Analisis media

Analisis media untuk mengetahui kegunaan media pendidikan yang digunakan selama pembelajaran. Diketahui bahwa guru sering menggunakan barang-barang yang berhubungan dengan sekolah seperti alat peraga yang dapat dikaitkan dengan pembelajaran.

c. Perencanaan

Tahap perencanaan ini dilakukan dengan harapan topik atau keterampilan dapat dipelajari dengan baik. Berdasarkan pertanyaan-pertanyaan tersebut, perencanaan pembelajaran berfokus pada tiga fungsi, yaitu pemilihan materi sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan kompetensi siswa, strategi dan bentuk pembelajaran yang diterapkan, serta metode penilaian dan evaluasi yang digunakan.

Dalam penelitian ini, peneliti menciptakan media berbasis teknologi yang mencakup pertanyaan pembelajaran. Materi ini dipilih karena berdasarkan wawancara guru, banyak siswa yang tidak mencapai persyaratan kelulusan minimal (KKM). Dari tahap perencanaan ini, mahasiswa dapat merasakan

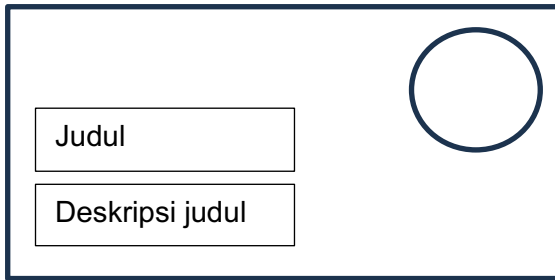
pembelajaran dengan gaya belajar visual dan kinestetik, atau dapat diartikan sebagai gaya belajar menggunakan media visual (visual) dan mahasiswa dapat langsung menggunakan atau mempraktikkan materi pembelajaran tersebut (kinestetik). Siswa dapat belajar secara visual menggunakan gambar dan siswa juga dapat belajar dengan menjawab pertanyaan langsung dari media.

1. Perencanaan

Storyboard adalah gambaran umum tata letak lingkungan belajar yang berisi semua objek atau elemen yang akan dibuat dalam lingkungan belajar berbasis multimedia yang interaktif. Layar media lingkungan belajar ini meliputi layar beranda, layar menu pembelajaran, dan layar kuis Quizz. Berikut ini adalah desain untuk setiap halaman media pembelajaran multimedia interaktif yang dirancang dari awal

a) Desain halaman awal

Halaman pertama muncul saat lingkungan belajar dibuka dan digunakan untuk pertama kalinya. Halaman ini berisi judul pelajaran yang sedang dievaluasi.

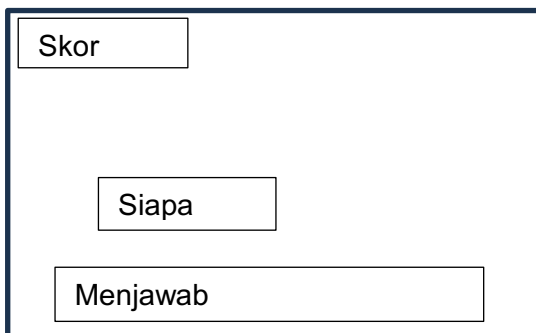


The image shows a rectangular frame representing a landing page. On the left side, there are two stacked rectangular boxes. The top one is labeled 'Judul' and the bottom one is labeled 'Deskripsi judul'. To the right of these boxes is a large circle.

Gambar 1. Tampilan halaman beranda

b) Desain halaman kedua

Pada halaman kedua, ada skor di akhir tampilan dan pengakuan nama pengguna yang akan diteruskan sebelum memulai kuis.

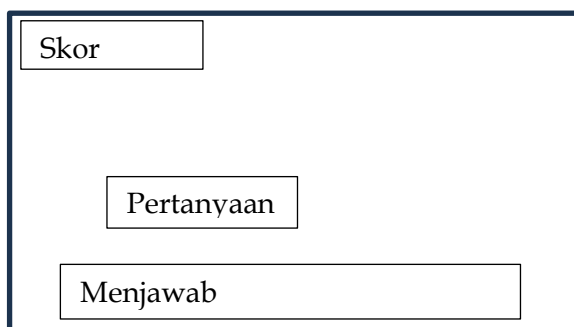


The image shows a rectangular frame representing a second page. At the top left is a box labeled 'Skor'. In the center is a box labeled 'Siapa'. At the bottom is a long horizontal box labeled 'Menjawab'.

Gambar 2. Tampilan kedua

c) Desain halaman menu kuis

Setiap halaman quizz memiliki skor yang sama yang akan muncul ketika jawabannya benar dan jawabannya salah.



The image shows a rectangular frame representing a quiz menu page. At the top left is a box labeled 'Skor'. In the center is a box labeled 'Pertanyaan'. At the bottom is a long horizontal box labeled 'Menjawab'.

Gambar 3. Desain tampilan kuis

2. Koleksi bahan pembuatan media

Setelah merencanakan, peneliti menentukan bahan yang dibutuhkan untuk produksi media. Pertama unduh program dari awal. Kemudian kumpulkan bahan belajar, latihan soal dari buku dan internet, kumpulkan gambar-gambar menarik untuk dimasukkan dalam media belajar. Gambar-gambar ini adalah gambar latar belakang, ikon, animasi, dan gambar lain yang diperlukan untuk produksi media.

3. Desain instrumen

Desain lembar validasi sadar terhadap aspek-aspek menurut Eka dan Damayanti (2019:123), yaitu format media, konten materi dan aspek linguistik. Setiap aspek digambarkan sebagai beberapa unit evaluasi sesuai dengan kebutuhan peneliti.

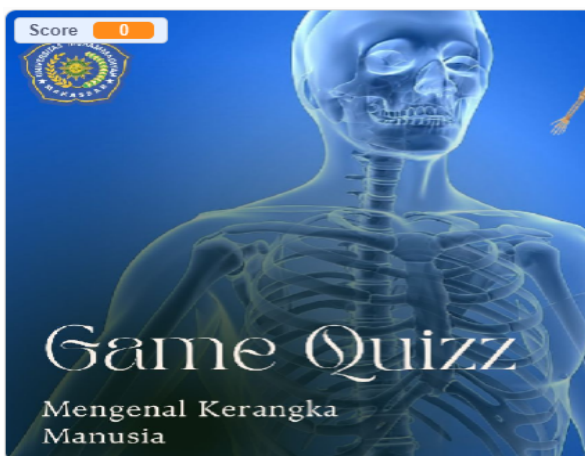
c. Pengembangan

Fase pengembangan adalah fase di mana peneliti menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, menghasilkan prototipe atau bentuk master. Tahap pengembangan ini dilakukan setelah seleksi materi, pemahaman karakteristik siswa, tujuan pembelajaran dan evaluasi, yang kemudian dilakukan dalam bentuk prototipe. Pada tahap ini,

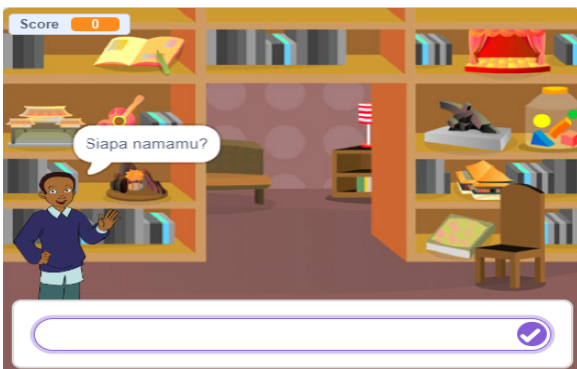
peneliti menghasilkan prototipe berupa lingkungan belajar.

Beberapa pandangan hasil pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan dapat dilihat di bawah ini:

1) Tampilan halaman beranda
Layar ini telah dipindahkan ke latar belakang karakter perintah sehingga dapat memutar pembukaan. Kemudian akan muncul dialog menanyakan "Siapa nama Anda" sehingga akan membawa pengguna ke halaman berikutnya



Gambar 4. Tampilan Percikan Media



Gambar 5. Tampilan Halaman Kedua

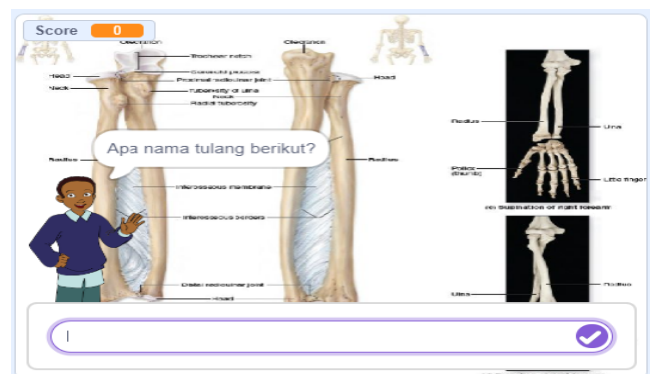
2) Halaman pengantar gambar

Pada tahap ini, kamu akan diberikan backround sesuai dengan apa yang akan dilakukan dalam kuis



Gambar 6. Tampilan kerangka manusia

3) Tampilan halaman quiss pertama
Pada tahap ini, para siswa diberikan backround sesuai dengan isi pertanyaan yang muncul, jika jawabannya benar maka akan meningkatkan skor.



Gambar 7. Salah satu pertanyaan dalam kuis



Gambar 8. Tampilan akhir kuis

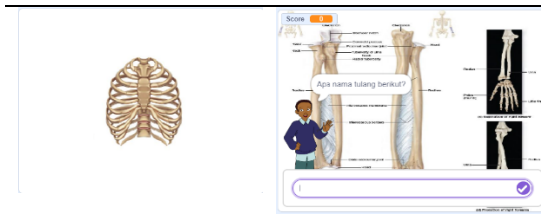
d. Validasi Media

Setelah produk dibuat, Validator melakukan validasi menggunakan alat penilaian, yaitu formulir validasi media interaktif berbasis multimedia menggunakan scratch untuk siswa kelas X SMA. Validator penelitian ini adalah dosen teknologi pendidikan.

Peneliti akan melakukan validasi media pembelajaran interaktif ini dengan dosen teknologi pendidikan sebagai validator 1 dengan mengirim email kepada validator media 1. Tabel berikut berisi rekomendasi dan perbaikan untuk media pendidikan yang sedang dikembangkan.

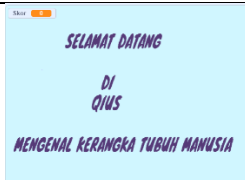

Tabel 3. Saran Validator 1 kepada media

Komponen Awal	Hasil Peningkatan
Perbaiki sampul awal media	
	
Tambahkan Skor	
	
Mengubah gambar garis besar	



Setelah meneliti hasil pertama dari pengembangan lingkungan belajar yang dikembangkan oleh peneliti, Validator kedua memberikan saran dan kontribusi. Proposal validator kedua dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Saran validator 2

Komponen Awal	Hasil Peningkatan
Menambahkan logo ke halaman beranda	
	
Berikan kalimat salam di akhir kuis	
	

e. Analisis Validasi Media

Setelah membuat rekomendasi dan memasuki lingkungan belajar yang dikembangkan, validator melengkapi formulir validasi media berbasis multimedia interaktif. Hasil validasi yang diperoleh dari masing-

masing aspek penilaian dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 5. Hasil validasi aspek media

Aspek yang Dinilai	Validitas Rapat Presantase %				Tengah	Golongan
	Saya	II	III	IV		
Formasi Media	81,25	82,5	82,5	82,5	82,19 &	Cukup valid
Formasi Isi Media	82,29	84,38	85,42	87,5	84,9 %	Cukup valid
Formasi Bahasa	84,38	84,38	81,25	81,25	82,82 %	Cukup valid

Berdasarkan hasil analisis aspek lingkungan belajar, dapat dilihat bahwa setiap subbidang mendapatkan nilai rata-rata dengan kategori yang cukup kompeten. Rata-rata tertinggi berupa konten media dan terendah dalam bentuk media. Secara keseluruhan, rata-rata tingkat kebugaran lingkungan belajar berbasis multimedia interaktif 82,82% tergolong cukup valid atau media dapat digunakan dengan sedikit peningkatan. Oleh karena itu, peneliti menerapkan koreksi yang disarankan oleh validator untuk mendapatkan hasil media yang lebih baik dan menarik.

f. Pelaksanaan

Tahap keempat adalah tahap implementasi. Media yang dibuat dan diterapkan dalam pembelajaran menentukan dampaknya terhadap kualitas belajar, yang meliputi efektivitas pembelajaran, minat siswa dalam belajar, dan efektivitas kegiatan pembelajaran. Prototipe produk pengembangan harus diuji di ruang kelas kehidupan nyata untuk mendapatkan wawasan tentang hasil belajar siswa, minat siswa dalam belajar, dan efektivitas kegiatan instruksional.

Pada titik ini, peneliti melakukan uji produk untuk para siswa. Dalam percobaan ini, mahasiswa sangat tertarik untuk mencoba produk media edukasi yang diuji coba oleh peneliti. Lingkungan belajar yang teruji juga terbukti efektif, menarik, dan fungsional. Hal ini tercermin dari prestasi siswa dan hasil siswa dalam Survei Media Pembelajaran, di mana 80% siswa melebihi kriteria level minimum atau skor KKM.

g. Evaluasi

Tahap terakhir adalah tahap evaluasi. Pada penelitian ini, penilaian peneliti dilakukan melalui penilaian formatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk mengumpulkan data pada

setiap tahap pengembangan produk. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan evaluasi formatif dalam dua tahap. Tahap pertama melibatkan pengujian validasi produk dengan guru kursus, dosen TIK dan guru mata pelajaran. Data penilaian tahap kedua terdiri dari hasil tes individu, tes lapangan dan ulasan siswa. Data evaluasi adalah kontribusi, jawaban, kritik dan saran perbaikan yang terkandung dalam kuesioner. Hasil data evaluasi digunakan untuk memverifikasi produk penelitian

b. Pembahasan

Dalam penelitian ini hasil yang diperoleh sangatlah memuaskan dalam menggunakan aplikasi scarth yang dimana aplikasi ini dapat membantu siswa dalam melakukan pembelajaran dengan mudah dan dapat mengukur sejauh mana kemampuan siswa tersebut. Hasil analisis data juga menunjukkan siswa lebih mudah memahami materi ketika menggunakan media pembelajaran scartch. Menurut (Rommadonia, 2024), (Putrayasa, Sudiana, & Udayani, 2024), (Wenda, Wardani, & Prtama, 2022), (Nurhayati, Dewi, & Sutialesmana, 2023), (Ramadhani & Fadila, 2024).

Dalam percobaan ini, mahasiswa sangat tertarik untuk mencoba produk media edukasi yang diuji coba oleh peneliti. Lingkungan belajar yang teruji juga terbukti efektif, menarik, dan fungsional. Hal ini tercermin dari prestasi siswa dan hasil siswa dalam Survei Media Pembelajaran, di mana 80% siswa melebihi kriteria level minimum.

D. PENUTUP

Media Scratch adalah alat komputasi yang menyediakan animasi dalam bentuk perangkat lunak gratis. Simulasi interaktif Scratch dikemas untuk siswa dalam format seperti kuis. Hal ini juga merupakan alat komunikasi dalam proses pembelajaran yang mengajak mahasiswa untuk belajar dan diharapkan dapat menarik perhatian mahasiswa dan memudahkan pemecahan masalah mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2015). Undang-Undang nomor 53 Tahun 2015. Tentang Penilaian Hasil Pembelajaran Peserta Didik Di Tangga Dasar dan Pendidikan Intermediate. Jakarta: Permendikbud

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). Undang-Undang nomor 22 Tahun 2016. Tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah. Jakarta: Permendikbud
- Nurhayati, E., Dewi, P. S., & Sutialesmana, D. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBA SCRAC. Aksioma, 872.
- Putrayasa, Sudiana, & Udayani. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRATCH PADA TOPIK SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI. Pendas, 159.
- Ramadhani, & Fadila, A. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA SCRATCH UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR. Edu-Mat, 13.
- Rommadonia, Z. I. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Scratch untuk Materi Cerita Fantasi. Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan bahasa dan Sastra, 223-233.
- Sutarno, S., Setiawan, A., Kaniawati, I. & Suhandi, A. (2017). Guru Fisika Pra-jabatan" Keterampilan Pemecahan Masalah dalam Konsep Gerak Proyektil. Jurnal Fisika: Conf. Series, 895, 012015. doi: <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/895/1/012015>
- Wenda, N. D., Wardani, A. M., & Prtama, E. P. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCRATCH PADA TOPIK SISTEM PENCERNAAN MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI. Edusaintec, 40-49.
- Wienam, WK 2008. Instrumen Evaluasi Keterampilan Pemecahan Masalah Studi Validasi. Penanguhan Fisika, 5