ISEJ Indonesian Science Education Journal

ISSN Online: 2716-3350
Vol. 5 No. 3 2024 Pages 108-113
https://siducat.org/index.php/isej/
Published by Yayasan Darussalam Bengkulu
This article licensed under CC BY 4.0 International

Development of Interactive Learning Media Based on Sctrach and Canva Applications to Improve Students' Digital Literacy Skills

Kartika Fitriana Rizky[1], Dian Ayu Ramadhani[2], Muti'ah[3]
UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu[123]
E-mail: kartika68@gmail.com

Abstrak
Pengembangan media pembelajaran interaktif menjadi langkah krusial dalam meningkatkan kualitas pendidikan, dan salah satu pendekatan menarik melibatkan penggunaan aplikasi Scratch dan Canva. Literasi digital menjadi sangat penting dalam era digital ini, di mana teknologi dan internet memiliki peran sentral dalam kehidupan sehari-hari. Dengan literasi digital yang baik, individu dapat mengoptimalkan manfaat teknologi. Penelitian ini menggunakan metode survei dan kuesioner, dilaksanakan di MTS Darussalam gang Jaya Wijaya I, Dusun Besar, Kecamatan Singaran Pati, Kota Bengkulu, dengan subjek peserta didik kelas VIII tahun ajaran 2023/2024. Sampel penelitian melibatkan satu kelas dengan total 13 peserta didik. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan literasi digital, dan media ini dirancang untuk memfasilitasi pembelajaran siswa dengan cara yang menarik dan efektif. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran ini berdampak positif pada literasi digital siswa, dengan sekitar 91,66% siswa menunjukkan kemampuan literasi digital yang baik.
Kata Kunci: media interaktif, aplikasi sctrach, canva, literasi digital

Abstract
Interactive media development of learning is a crucial step in improving education quality, and one interesting approach involves the use of the scratch and canva applications. Digital literacy became crucial in this digital age, where technology and the Internet play a central role in daily life. With good digital literacy, individuals can optimize technological benefits. The study USES surveys and questionnaians, conducted in MTS darussalam gang jaya wijaya I, large village, rolling off of the, bengkulu city, with subject student participants of the viii school year 2023/2024. The study sample involved one class with a total of 13 trainees. The purpose of this study is to improve digital literacy skills, and this media is designed to facilitate student learning in interesting and effective ways. Based on results and research discussions, it can be concluded that this use of learning media is having a positive impact on students' digital literacy, with approximately 91.66% showing good digital literacy ability.
Keywords: : interactive media, sctrach application, Canva, digital literacy

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang, literasi digital menjadi unsur penting dalam pendidikan, memegang peran kunci dalam mempersiapkan siswa menghadapi tuntutan masa depan. Lebih dari sekadar kemampuan dasar menggunakan teknologi, literasi digital mencakup pemahaman mendalam tentang etika online, keamanan digital, serta keterampilan memproses, mengevaluasi, dan menyampaikan informasi secara efektif dalam lingkungan digital (Nafiah, 2020).

Mengembangkan media pembelajaran interaktif menjadi langkah signifikan dalam kemajuan pendidikan. Salah satu strategi menarik melibatkan pemanfaatan aplikasi seperti Scratch dan Canva. Scratch, sebagai platform pemrograman visual, memberikan siswa kesempatan untuk kreatif membuat proyek interaktif, sedangkan Canva, sebagai alat desain grafis online, mempermudah siswa dalam menciptakan konten visual (Subhan dan Kurniadi, 2019).

Gabungan Scratch dan Canva menawarkan pengalaman pembelajaran yang menarik dan bermakna. Aplikasi ini tidak hanya mempermudah pemahaman konsep literasi digital, tetapi juga memberi siswa peluang aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan Scratch dan Canva memiliki potensi besar untuk meningkatkan keterampilan literasi digital siswa (Winarso, 2018).

Multimedia interaktif adalah teknologi yang memungkinkan penyampaian materi pembelajaran secara interaktif melalui perangkat smartphone atau laptop (Rachmadtullah,dkk,2018). Tinjauan literatur menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat meningkatkan mutu pembelajaran.

Salah satu langkah kontekstualisasi pembelajaran berbasis teknologi bagi siswa dapat dilakukan melalui pemanfaatan media pembelajaran digital. Media pembelajaran menjadi alat yang memudahkan guru dalam memfasilitasi pemahaman siswa, dan peranannya sangat krusial dalam proses pembelajaran. Penerapan Canva dalam pembuatan materi pengajaran memiliki potensi peningkatan penggunaan yang signifikan. Pemanfaatan pembelajaran digital menjadi hal penting sebagai solusi praktis untuk memperkuat literasi digital guru, yang pada gilirannya mendukung peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam mendorong kemajuan pendidikan.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak hanya memicu pemikiran kreatif, kritis, konstruktif, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa, tetapi juga telah terbukti meningkatkan kualitas pembelajaran (Nadhira Azra Khalil, 2022). Media pembelajaran menjadi alat yang esensial bagi guru dalam mempermudah pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran (Widodo, 2018). Kiswanto (2021) menekankan pentingnya kreativitas guru dalam merancang proses pembelajaran yang menarik, inovatif, kreatif, aktif, dan kritis dengan memanfaatkan teknologi untuk memotivasi siswa. Kualitas pembelajaran tidak hanya terkait dengan hasil belajar, melainkan juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain, termasuk fasilitas. Penelitian menunjukkan kekurangan fasilitas di MTs Darussalam Kota Bengkulu, menyoroti kebutuhan pengembangan media pembelajaran interaktif untuk mendukung proses pembelajaran.

Untuk mengetahui masalah di MTs, peneliti mengamati satu MTs di kota Bengkulu. Dari observasi, terlihat bahwa guru di MTs tidak menggunakan media pembelajaran; mereka hanya menjelaskan materi dengan buku, mengakibatkan minim interaksi siswa. Penelitian mencakup pengukuran keaktifan, berpikir kritis, dan daya ingat siswa, serta wawancara dengan guru yang menyatakan kesulitan mengembangkan media pembelajaran, termasuk berbasis teknologi. Dari hasil observasi, tes, dan wawancara, disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif di kategori rendah, mempengaruhi potensi kognitif siswa dan kurangnya media berbasis teknologi.

Penelitian ini bertujuan meningkatkan literasi digital siswa melalui perancangan media pembelajaran yang menarik dan efektif. Upaya ini difokuskan pada pengembangan keterampilan kreatif dan kritis siswa menggunakan aplikasi Stratch dan Canva. Berdasarkan hasil observasi, media pembelajaran yang dapat dikembangkan adalah multimedia interaktif, memanfaatkan perangkat lunak Stratch dan Canva. Multimedia interaktif diartikan sebagai penggunaan teknologi untuk menyajikan materi pembelajaran secara interaktif melalui perangkat smartphone atau laptop (Rachmadtullah, dkk, 2018).

Berdasarkan tinjauan pustaka, disebutkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di MTs (Syawaludin, dkk, 2019). Oleh karena itu, pengembangan aplikasi multimedia, seperti Scratch yang merupakan perangkat lunak sumber terbuka dan dapat diakses secara gratis, menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi tantangan tersebut. Scratch, sebagai aplikasi edukatif berbasis desktop, memungkinkan guru untuk dengan mudah mengembangkan aplikasi sesuai kebutuhan pembelajaran (Pratama, 2018). Dengan demikian, Scratch menjadi pilihan yang cocok sebagai media pembelajaran berbasis teknologi untuk siswa MTs.

Penelitian ini mendapat dukungan dari penelitian sebelumnya oleh Khalil dan Wardana (2022), yang membahas "Media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Scratch untuk

meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa sekolah dasar" (Khalil dkk, 2022). Studi tersebut menyatakan pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi Scratch berhasil meningkatkan HOTS siswa SD secara valid, praktis, dan efektif. Rekomendasi dari penelitian ini menyoroti perlunya penjabaran indikator HOTS untuk memperluas materi HOTS yang dapat dikembangkan, dengan penerapan metode 4D (4 dimensi).

Penelitian oleh Sukiriasih dan rekan-rekan menunjukkan pengembangan multimedia pada pembelajaran IPA di tingkat SMP mengenai sistem peredaran darah dan sistem pernapasan manusia yang dianggap valid dan sesuai untuk siswa SMP (Sukariasih, dkk, 2019). Mereka menggunakan metode observasi dalam penelitian ini. Sebaliknya, Mulyadi et al (2019) melaporkan pengembangan multimedia e-modul interaktif yang dianggap valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan hasil belajar bahasa mahasiswa perguruan tinggi, menunjukkan variasi pendekatan dalam pengembangan multimedia. Penelitian ini mencoba membedakan diri dengan mengembangkan multimedia interaktif menggunakan aplikasi Scratch dan Canva untuk meningkatkan literasi digital siswa MTs, sesuatu yang belum banyak dijelajahi sebelumnya.

Penting untuk mengembangkan penelitian ini karena dapat menciptakan inovasi dalam proses pembelajaran berbasis teknologi untuk siswa MTs/SMP. Selain itu, penelitian ini dapat memberikan tambahan referensi untuk pengembangan proses pembelajaran di MTs/SMP, mengingat perlunya upaya dalam meningkatkan literasi digital siswa sebagai tantangan di era pembelajaran 4.0.

Dari isu tersebut, peneliti tertarik untuk mengamati dengan judul "Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi Scratch dan Canva guna meningkatkan literasi digital siswa."

METODE PENELITIAN

Studi ini menggunakan pendekatan survei dengan mengimplementasikan kuesioner. Lokasi penelitian terletak di MTS Darussalam gang Jaya Wijaya I, Dusun Besar, Kecamatan Singaran Pati, Kota Bengkulu. Subyek penelitian melibatkan peserta didik kelas VIII pada tahun ajaran 2023/2024, dengan sampel penelitian diambil dari satu kelas yang terdiri dari 12 peserta didik. Penanganan variabel dilakukan melalui penerapan media pembelajaran interaktif khususnya dalam diskusi kelompok kecil untuk mengukur efektivitas pembelajaran.

Metode penelitian ini mengadopsi pendekatan campuran (mixed methods) untuk melibatkan berbagai jenis pendekatan dalam penyelidikan. Mixed methods yaitu suatu jenis penelitian mengkombinasikan antara pendekatan penelitian kuantitatif dengan kualitatif. Metode ini berfokus pada pengumpulan data, analisis dan campuran antara data kuantitatif dengan kualitatif dalam satu penelitian (Johnson, 2019). Tujuan menggunakan metode campuran yaiut menggabungkan hasil data penelitan kualitatif dengan kuantitatif untuk memperkuat kesimpulan penelitian. Metode campuran harus memiliki kontribusi dalam jawaban pertanyaan yang diberikan sehingga memperoleh validitas akurat untuk menguji perbedaan antara keefektifan literasi dengan kefokusan siswa.

Dalam penelitian ini digunakan gabungan teknik non probability sampling dan pengambilan sampel kolektif melalui kuesioner dari siswa. Penerapan teknik non probability sampling bertujuan untuk menyelaraskan jumlahnya dengan sampel yang menjadi sumber data utama dengan mempertimbangkan distribusi populasi guna memastikan representativitas sampel (Margono, 2019). Jenis non probability sampling yang diterapkan dalam penelitian ini yaitu quota sampling di mana jumlah sampel telah ditentukan peneliti dan terbatas memungkinkan peneliti untuk dengan mudah menentukan sampel yang diambil dengan cara yang praktis.

Selain menggunakan teknik quota sampling, pengambilan sampel juga dilakukan melalui observasi dan angket. Responden yang telah ditentukan diberikan pertanyaan tertulis untuk dijawab melalui metode angket yang bertujuan untuk memperoleh data dan menggali informasi terkait literasi digital siswa di MTs Darussalam. Sementara itu, pengumpulan data observasi

dilakukan terhadap fasilitas-fasilitas di dalam MTs Darussalam, menggunakan metode observasi untuk mendapatkan data dan informasi terkait ketersediaan fasilitas di sekolah tersebut.

Penelitian ini berfokus pada keaktifan siswa MTS Darusallam saat pembelajaran menggunakan media interaktif melalui diskusi, siswa lebih aktif dibandingkan dengan pembelajaran tanpa interaksi media. Hal ini memungkinkan penyesuaian materi pembelajaran agar lebih menarik dan mudah dipahami. Siswa lebih fokus memperhatikan dalam kegiatan belajar mengajar dan siswa lebih cepat mengingat materi.

Instrumen penelitian adalah perangkat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam mendapatkan data, digunakan alat tulis, kamera ponsel, panduan observasi, kuesioner, dan panduan wawancara.

HASIL DAN PEMBAHAHASAN

HASIL

Penelitian ini berlangsung dalam waktu satu hari. Jumlah keseluruhan siswa di MTS Darussalam adalah 12 orang, berasal dari kelas VIII semester 1 dengan mata pelajaran sistem peredaran darah. Adapun komponen yang diteliti yaitu:

No	Indikator	Aspek	Jumlah
1	Jenis kelamin	Laki – laki	6 orang
		Perempuan	6 orang
2	Umur	12 -13 tahun	5 orang
		13 – 14 tahun	7 orang

Dari tabel 1 penelitian tersebut dilakukan pada kelas VIII semester 1 menunjukkan terdapat 12 orang dengan 6 laki laki dan 6 perempuan sebesar 50 % laki laki dan 50% perempuan. Umur siswa MTS Darussalam ini 12 – 13 tahun berjumlah 5 orang dan umur 13 – 14 tahun berjumlah 7 orang.

No	Indikator penilaian	Ya	Tidak
1	Kepuasan siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan	11 orang	1 orang
2	Kesulitan belajar menggunakan media pembelajaran	0 orang	12 orang
3	Pengalaman menggunakan media pembelajaran pada pengajar sebelumnya	8 orang	4 orang
4	Literasi belajar siswa dalam menggunakan media pembelajaran ini	11 orang	1 orang

Dari tabel 2 tingkat kepuasan siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan yaitu sebesar 91,66% menjawab puas akan hasil media pembelajaran intraktif. Sebesar 8,33% menjawab tidak puas akan hasil pembelajaran yang dilakukan.

Kesulitan belajar yang dihadapi siswa dalam menggunakan media interaktif mencapai tingkat sebesar 100% tidak mengalami kesulitan sehingga berpengaruh literasi belajar siswa menggunakan media ini sebesar 91,66% siswa mampu berliterasi digital.

Pengalaman penggunaan media pembelajaran ini pada pengajar sebelumnya siswa menjawab sebesar 66,66% pernah digunakan media ini oleh pengajar sebelumnya. Sebesar 33,33% menjawab

belum pernah digunakan media ini oleh pengajar sebelumnya.

PEMBAHASAN

Pengembangan media pembelajaran di kelas bertujuan untuk memfasilitasi setiap tahap pembelajaran, mengonkretkan berbagai konsep dan ide pembelajaran. Media pembelajaran dianggap sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar, mencakup segala hal yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan keterampilan pembelajar untuk mendorong terjadinya proses belajar. Sementara literasi, awalnya terkait dengan melek huruf, membaca, dan menulis, saat ini juga mencakup literasi digital yang tidak hanya berkaitan dengan kompetensi digital seseorang atau kemampuannya menggunakan Google tetapi juga melibatkan kemampuan menemukan, menggunakan, dan menyebarkan informasi dengan berkembangnya teknologi.

Istilah literasi digital pertama kali diperkenalkan oleh Paul Gilster (2017) merujuk pada kemampuan memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber digital. Gilster menyatakan bahwa literasi digital melibatkan kemampuan efektif dan efisien dalam menggunakan teknologi dan informasi dari perangkat digital dalam berbagai konteks termasuk dalam lingkup akademik, karier, dan kehidupan sehari-hari. Perspektif baru tentang literasi digital ini memperluas konsep yang berakar pada literasi komputer dan literasi informasi (Bawden, 2018).

Keterampilan literasi digital menurut Rahayu dan Mayasari (2018) mencakup sikap belajar, keterampilan sosial, keterampilan teknis, dan keterampilan kognitif yang diperlukan oleh siswa. Saat ini, sistem pembelajaran di sekolah dihadapkan pada tantangan untuk mengintegrasikan literasi digital ke dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) (Rahmawaty dan Karwanto, 2021). Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pembelajaran di kelas

Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan platform Canva dan Strach terstruktur dalam dua komponen utama yaitu materi dan evaluasi interaktif. Materi tersebut mencakup topik Darah, Jantung, Pembuluh Darah, dan Peredaran Darah, setiap bagian didukung oleh video pembelajaran. Presentasi materi disertai dengan gambar-gambar yang relevan, dan untuk meningkatkan keterlibatan siswa, media ini dilengkapi dengan musik instrumental yang memotivasi dan menarik perhatian.

Dari hasil data diatas terdapat 12 siswa responden yang telah menjawab pertanyaan kuesioner. tingkat kepuasan siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan yaitu sebesar 91,66% menjawab puas akan hasil media pembelajaran intraktif. Sebesar 8,33% menjawab tidak puas akan hasil pembelajaran yang dilakukan.

Kesulitan pembelajaran yang dihadapi siswa ketika menggunakan media interaktif sebesar 100% tidak mengalami kesulitan sehingga berpengaruh literasi digital siswa menggunakan media ini sebesar 91,66% siswa mampu berliterasi digital.

Pengalaman penggunaan media pembelajaran ini pada pengajar sebelumnya siswa menjawab sebesar 66,66% pernah digunakan media ini oleh pengajar sebelumnya. Sebesar 33,33% menjawab belum pernah digunakan media ini oleh pengajar sebelumnya.

Media pembelajaran adalah alat yang mendukung proses pembelajaran karena terkait dengan indera pendengaran dan penglihatan. Penggunaan media pembelajaran dapat mempercepat efektivitas dan efisiensi dalam proses belajar-mengajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran memiliki peran penting dalam mendukung pendidikan. Saat ini media yang tersedia menekankan pemanfaatan teknologi dan komunikasi dalam konteks pendidikan. Penggunaan aplikasi media pembelajaran seperti Canva dan Scratch dapat dijadikan pedoman untuk memilih

media aplikasi yang sesuai dalam proses pembelajaran inovatif terutama dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Kedua aplikasi tersebut menonjol sebagai platform pembelajaran yang unik, menarik, dan inovatif, menjadikannya efektif sebagai alat bantu pembelajaran.

Hasil analisis tingkat Tingkat kesulitan pembelajaran yang dihadapi oleh siswa dalam menggunakan media interaktif sebesar 100% tidak mengalami kesulitan sehingga berpengaruh literasi digital siswa menggunakan media ini sebesar 91,66% siswa mampu berliterasi digital.

Pemanfaatan media pembelajaran seperti Scratch dan Canva memberikan dorongan pada motivasi, literasi digital, dan prestasi belajar siswa. Oleh karena itu media ini pantas digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, dapat menjadi referensi bagi guru dalam memilih media pembelajaran untuk merangsang partisipasi siswa di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

Fitria, L. 2011. "Media Pembelajaran Interaktif Sesuai Rencana Program Pembelajaran untuk Kelas 1 SDN Bantul Manunggal". Melalui http://repository.amikom.ac.id/files/PUBLIKASI07.11.1698.pdf [11/11/23].

Indria Dewi. 2016. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif Dengan Seting Diskusi Kelompok Kecil Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Anak Usia Dini. Universitas Dhyana Pura. Badung.

Miaz, Y., Helsa, Y., Febrianto, R., & Erwin, R. (2019, October). The development of interactive multimedia-based instructional media for elementary school in learning social sciencesIn n Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1321, No. 3, p. 032107). IOP Publishing

Kiswanto, A. (2017, September). The effect of learning methods and the ability of students think logically to the learning outcomes on natural sciences of grade ivs studentIn n 9th International Conference for Science Educators and Teachers (ICSET 2017) (pp. 1040-1046). Atlantis Press.

Kristanto, A. 2010. "Pengembangan Media Komputer Pembelajaran Multimedia Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Sistem Tata Surya bagi Siswa Kelas 2 Semester I di SMAN 22 Surabaya". Jurnal Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Surabaya 10 (2): 12- 25.

Musfiqon. 2012. Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran, Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.

Rachmadtullah, R., MS, Z., & Sumantri, M. S. (2018). Interactive Multimedia Development Based on Scientific Approach on Civic Education Subjects in ElementarySchool. Interciencia, 47(7), 13-21.

Saehana sahrul. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa SMP Kelas VIII. Universitas Tadulako. Sulawesi Tengah.

Sukardjo. 2008. Kumpulan Materi Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: PPs Universitas Negeri Yogyakarta.

Sukariasih, L., Erniwati, E., & Salim, A. (2019). Development of interactive multimedia on science learning based adobe flash CS6. International Journal for Educational and Vocational Studies, 1(4), 322-329.

Primadewi Ardhin. 2019. Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inpire Sebagai Inovasi Pembelajaran. Universitas Muhammadiyah Magelang. Magelang.

Wardana Rizky Muhammad, Khalil Azra Nadhira. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi Scratch Untuk Meningkatkan Higher Order Thinking Skill Siswa Sekolah Dasar. Universitas Samudra. Nanggroe Aceh Darussalam, 1(3), 121-130

Widodo, S. A. (2018). Selection of Learning Media Mathematics for Junior SchoolStudents. Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET, 17(1), 154-160

Syawaludin, A., Gunarhadi, G., & Rintayati, P. (2019). Enhancing Elementary School Studentsâ€™ Abstract Reasoning in Science Learning through Augmented Reality-Based InteractiveMultimedia. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 8(2), 288-297