

**PENGARUH SMART APPS CREATOR BERBASIS ANDROID TERHADAP
HASIL BELAJAR BIOLOGI MA AL-HIDAYAH LEMOA KAB. GOWA**

¹Uswatun Hasana, ²Muhammad Nawir, ³Sadriana Ayu
¹²³program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar
hasanauswatun@gmail.com, sadriana@unismuh.ac.id

ABSTRACT

Smart apps creator is an application that can be used as a learning medium. This application can contain animations, images, videos, music and other menus in one unit. This research was conducted to determine the practicality of using learning media and what the learning outcomes of students are using Android-based smart apps creators in learning, especially in Biology learning. The subjects of this research were 19 students. This research uses a type of research, namely quantitative with a pre-experimental approach, one group pretest and posttest. Research data was collected using a multiple choice test which was given twice, namely before the treatment (pretest) and after the treatment (posttest). So based on the results of data analysis, researchers know that there is an increase in students' biology learning outcomes after using the Android-based smart apps creator learning media. It can be seen from the average posttest score (78.95%) which is greater than the pretest score (50.00%), there is an increase of 28.95%. Therefore, it can be concluded that there is an influence of using Android-based smart apps creator in class X biology learning at Madrasah Aliyah Al-Hidayah Lemoa Kab. Gowa.

Keywords: Smart Apps Creator, Learning Outcomes, Biologi

ABSTRAK

Smart apps creator merupakan salah satu aplikasi yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Aplikasi ini dapat berisi animasi, gambar, video, music, dan menu lainnya dalam satu kesatuan. Adanya penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kepraktisan penggunaan media pembelajaran serta bagaimana hasil belajar siswa menggunakan smart apps creator berbasis android dalam pembelajaran khususnya dalam pembelajaran Biologi. Subyek penelitian ini sebanyak 19 siswa. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian yaitu jenis kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimen one group pretest dan posttest. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan tes pilihan ganda yang diberikan 2 kali, yakni sebelum dilakukannya perlakuan (pretest) dan setelah dilakukannya perlakuan (posttest). Maka berdasarkan hasil analisis data, peneliti mengetahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar biologi siswa setelah menggunakan media pembelajaran smart apps creator berbasis android. Ditunjukkan dari nilai rata-rata posttest (78.95%) yang lebih besar dari nilai pretest (50.00%), terdapat kenaikan sebesar 28,95%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan smart apps creator berbasis android dalam pembelajaran biologi kelas X madrasah aliyah al-hidayah lemoa kab.gowa.

Kata Kunci: Smart Apps Creator, Hasil Belajar, Biologi

A. Pendahuluan

Pendidikan memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di masa depan. Saat ini, pendidikan menghadapi tantangan abad ke-21 yang harus menghasilkan siswa yang kompeten dengan pemikiran kritis, pemecahan masalah, dan keterampilan kolaboratif. Oleh karena itu, perlu adanya kebutuhan bagi dunia pendidikan untuk memperbaiki dan mengarahkan proses belajar mengajar untuk memenuhi tuntutan era modern ini (Silvia dkk, 2019).

Pendidikan yang baik didukung oleh beberapa unsur pendukung proses pembelajaran antara lain guru, siswa dan bahan pembelajaran seperti buku dan lingkungan belajar. Kemajuan teknologi mendorong kita untuk menerapkan proses pembelajaran yang lebih baik sehingga dapat menghasilkan peserta didik yang lebih berkualitas. Pendidikan sendiri merupakan upaya mempersiapkan peserta didik secara aktif untuk mengembangkan potensi keterampilan dan bakatnya melalui kegiatan pembelajaran (Khoiriyah dkk, 2018).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (ICT) atau

information communications and technology (TIC) di zaman modern ini telah membawa dampak yang sangat besar dalam kehidupan sehari-hari semua kalangan, tidak terkecuali pelajar dan masyarakat umum. Teknologi informasi dan komunikasi juga memegang peranan penting dalam berbagai bidang kehidupan, pendidikan, ekonomi, sosial, budaya, agama dan banyak bidang lainnya. Teknologi informasi merupakan bagian dari pengembangan sistem informasi yang memadukan teknologi informasi dengan lalu lintas informasi. Lulusan pendidikan harus senantiasa dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan, khususnya mengadaptasi pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Asykur, 2021).

Menurut Putra et al. (2020), teknologi sebagai alat pembelajaran yang digunakan oleh siswa dapat mengarah pada kenyataan bahwa proses belajar mengajar bukanlah revolusi 4.0 karena zaman sedang berkembang ke era industri yang sudah optimal dimana semua informasi mudah didapat melalui internet. Oleh karena itu, perlu dikembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan

perkembangan teknologi yang berkembang saat ini. Oleh karena itu diperlukannya media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi yang sedang berkembang saat ini seperti Android.

Menurut Putra dkk. (2020), Teknologi. jika alat pembelajaran yang digunakan oleh siswa dapat mengarah pada proses belajar mengajar bukan revolusi 4.0 karena zaman sudah menjadi era industri yang optimal dimana segala informasi mudah didapat melalui internet. Oleh karena itu, perlu dikembangkan lingkungan belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi saat ini. Oleh karena itu perlunya mempelajari media yang memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini seperti Android.

Pendidikan mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran, sebagaimana tercantum dalam Pasal 3(4) Peraturan Pemerintah Indonesia No. 74 yang membahas tentang kompetensi pedagogik guru, salah satunya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Artinya sebagai seorang guru harus mempunyai kemampuan merencanakan pembelajaran dengan memanfaatkan

teknologi. Guru dapat mengintegrasikan lingkungan belajar ini. Salah satu dari sekian banyak cara menggunakan lingkungan pembelajaran berbasis Android di antara sekian banyak lingkungan pembelajaran yang berteknologi maju adalah dengan menggunakan materi pembelajaran dari pengembang aplikasi pintar yang mudah digunakan dengan alat dan internet. (Purwanti, 2020).

Lingkungan pembelajaran Smart Apps Creator telah banyak digunakan pada beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan lingkungan pembelajaran berbasis smart apps Creator meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Rauf, A. (2022) Pengembangan Media Pembelajaran Smart Apps Creator untuk Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Prakarya di SMPN 12 Bulukumba. Berdasarkan analisis hasil penelitian, ternyata penerapan perangkat lingkungan belajar Smart Apps Creator dalam proses pembelajaran ditentukan oleh validator dengan kelayakan 85%, sehingga lingkungan belajar Smart Apps Creator layak digunakan dalam pengajaran. . . proses pembelajaran. proses Berdasarkan hal tersebut, peneliti

melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan judul penelitian “Pengaruh Penggunaan Smart Apps Creator Berbasis Android Terhadap Hasil Belajar Biologi di Madrasah Aliyah Al-Hidayah Lemoa Kab. Gowa”.

B. Metode Penelitian

1. Desain penelitian

Seorang peneliti melibatkan satu kelompok dalam desain penelitian yang diberikan pra-tes sebelum perlakuan, kemudian pasca-tes untuk menentukan apakah perlakuan ditentukan dengan membandingkan skor sebelum dan sesudah tes. One group pre-test dan post-test pre-test yang tahap pertamanya adalah mengidentifikasi sampel yang dijadikan sampel penelitian dan memasukkannya ke dalam satu kelompok penelitian. Langkah selanjutnya adalah melaksanakan pre-test untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan menggunakan lingkungan pembuatan aplikasi pintar berbasis Android. Langkah selanjutnya sampel diolah dengan media pembelajaran berbasis Android Smart Apps Creator, dan pada langkah terakhir sampel dilakukan post-test untuk mengukur kinerja siswa setelah diajari Smart

Apps berbasis Android. pencipta media massa Pengelolaan hasil belajar biologi

2. Populasi Dan Sampel

Menurut Sugiyono (2018:285) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah general yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-Hidayah Lemoa kabupaten Gowa tahun ajaran 2023-2024 dengan jumlah populasi 19 siswa.

3. Pengumpulan data

Tes dan angket digunakan sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian ini. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah pre-test dan post-test berupa soal pilihan ganda. Pre-test menguji tingkat pemahaman siswa terhadap materi keanekaragaman hayati sebelum perlakuan menggunakan media pembelajaran dari pengembang aplikasi pintar berbasis Android, sedangkan post-test menguji tingkat hasil belajar siswa terkait keanekaragaman hayati. materi setelah pembelajaran. diberikan

pengobatan Namun penyelidikan yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan penggunaan aplikasi pintar berbasis Android untuk membuat media pembelajaran. Formulir diberikan setelah ujian terakhir.

2. Analisis data

Teknik analisis statistik deskriptif untuk mendeskripsikan kepraktisan penggunaan lingkungan pembuatan aplikasi pintar berbasis Android dan mengetahui pemanfaatan pembuat aplikasi pintar berbasis Android terhadap hasil belajar siswa X Madrasah Aliyah Al-Hidayah Lemoa dengan menggunakan teknik analisis inferensial menggunakan SPSS (statistik) . produk). dan layanan). solusi).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Hasil Belajar Siswa

Hasil pretest dan posttest penelitian ini dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan hasil pembelajaran menggunakan lingkungan belajar pembuat aplikasi pintar berbasis Android. Hasil post-test menunjukkan bahwa lingkungan pembelajaran kertas dan buku efektif. Dengan menggunakan fitur tes

pretest dan posttest, siswa mengalami peningkatan nilai tes pemahaman dan pengetahuan sebesar 28,95 persen. Hasil pemahaman dan pengetahuan siswa menggunakan fungsi pre dan post test ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Table 1 Hasil Skor Preetest

No	Nama	Skor
1.	Abdul Salam	50
2.	Amar Ma'ruf	50
3.	Andi Alif A	30
4.	Andi Arif A	60
5.	Aisa Mutiara	50
6.	Ernawati	30
7.	Haikal Saputra	40
8.	Irfan Afandi	30
9	Ismul A'zham	70
10.	Muh. Nabil Alfayyad	60
11	Muh Rezki Alfian	60
12	Muh Rezki	50
13.	Reza Ardiansyah	40
14.	Nur Hikmah Alfadila	60
15.	Supianti	50
16.	Sri Wahyuni	60
17.	Syahida Syalwiyah	60
18.	Sahra Walfadilla	50
19.	Tri Aqifa Naila	60
Jumlah		960
Rata-Rata		50,52

Table 2 Hasil Skor Posttest

No	Nama	Skor
1.	Abdul Salam	70

Tabel 3 Descriptive Statistics Pretest

	Mini mu m	Ma xi mu m	Mea n	Std. Devia tio n
pretest	19	30	70	50.5 2
Valid N (listwise)	19			

2.	Amar Ma'ruf	80
3.	Andi Alif A	70
4.	Andi Arif A	80
5.	Aisa Mutiara	80
6.	Ernawati	80
7.	Haikal Saputra	70
8.	Irfan Afandi	70

Tabel 4 Descriptive Statistics Posttest

	Mini mu m	Maxi mu m	Me an	Std. Devia tio n
posttest	19	60	90	84, 73
Valid N (listwise)	19			

9	Ismul A'zham	90
10.	Muh. Nabil Alfayyad	90
11	Muh Rezki Alfian	90
12	Muh Rezki	80
13.	Reza Ardiansyah	80

14.	Nur Hikmah Alfadila	80
15.	Supianti	70
16.	Sri Wahyuni	90
17.	Syahida Syalwiyah	90
18.	Sahra Walfadilla	70
19.	Tri Aqifa Naila	90
Jumlah		1,610
Rata-Rata		84,73

Berdasarkan Tabel 1 dan 2 terlihat skor pre-test sebesar 50,52 dan skor post-test sebesar 84,73. Pengukuran pre-test pertama sebelum subjek diberi perlakuan dengan media kajian pembuat aplikasi pintar berbasis Android dan pengukuran post-test terakhir setelah perlakuan dengan media kajian pembuat aplikasi pintar berbasis Android memberikan hasil sebagai berikut. data.

Dari Tabel 3 diatas terlihat rata-rata hasil pre-test sebesar 50,52 dengan standar deviasi sebesar 12,019. Hasil tersebut masih jauh dari harapan peneliti dan dijadikan bahan evaluasi agar hasilnya lebih baik lagi. data penelitian sesuai tabel dibawah ini

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata skor post-test sebesar 84,73

dengan standar deviasi sebesar 9,366. Dari kedua tabel di atas terlihat bahwa pembelajaran biologi mengalami peningkatan pada post-test. Berdasarkan keempat tabel di atas terlihat bahwa hasil belajar biologi setelah dilakukan pre-test dan post-test mengalami peningkatan dan tergolong dalam tingkat sedang

1. Kepraktisan Penggunaan Media *Smart Apps Creator* Berbasis *Android*

Hasil perhitungan angket yang telah di isi oleh 19 siswa Madrasah Aliyah Al-Hidayah Lemoa Kab.Gowa, terdapat rata-rata hasil respon peserta didik disetiap indikator sebagai berikut:

Tabel 5 Rata-Rata Respon Angket Siswa

Indikator	Rata-Rata
Daya Tarik	73
Kemudahan Penggunaan	75,3
Efisiensi	74

Berdasarkan hasil rata-rata respon 19 siswa untuk menguji kepraktisan penggunaan media pembelajaran *smart apps creator* yang mengisi angket bahwa pada indikator daya tarik terdapat nilai rata-rata 73 dengan kategori praktis, pada indikator kemudahan penggunaan

terdapat nilai rata-rata 75,3 dengan kategori praktis dan pada indikator efisiensi terdapat nilai rata-rata 74 dengan kategori praktis. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kepraktisan penggunaan media *smart apps creator* berbasis *android* dalam pembelajaran biologi praktis digunakan.

Pembahasan

1. Hasil Belajar

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pencipta aplikasi pintar lingkungan pengajaran biologi berbasis Android terhadap prestasi akademik siswa kelas X Masrasah Aliyah Al-Hidayah Lemoa. Dari hasil penelitian ditemukan bahwa terdapat berbagai faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa ketika menjawab soal. Setelah dilakukan perhitungan rata-rata hasil pre-test diperoleh hasil sebesar 50,52% dan rata-rata nilai post-test sebesar 84,73%, serta nilai siswa meningkat sebesar 28,95%..

Kepraktisan

Kepraktisan lingkungan pembuatan aplikasi pintar berbasis Android dapat dilihat dari hasil respon siswa. Untuk mengukur kepraktisan penggunaan media pembuatan aplikasi pintar berbasis Android pada

mata pelajaran biologi kelas X di Madrasah Aliyah Al-Hidayah Kecamatan Lemoa. Data Keanekaragaman Hayati Gowa dengan Kuesioner Penelitian. Berdasarkan hasil rata-rata jawaban 19 siswa yang mengisi angket, ternyata indikator daya tarik rata-rata sebesar 73 pada kategori praktis, indikator kemudahan penggunaan pada kategori praktis rata-rata sebesar 75,3, dan indikator efisiensi rata-rata sebesar 74 pada kategori praktis.

Hasil rata-rata respon siswa menunjukkan bahwa kelayakan penulis menggunakan aplikasi pintar berbasis Android untuk mempelajari materi biologi keanekaragaman hayati telah tercapai. Hal ini didukung oleh pandangan Saifuddin (2018:140), yang menyatakan bahwa media pendidikan secara umum harus mampu membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, menyenangkan dan yang terpenting, memudahkan pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajarinya. . Kemudian diperoleh hasil penelitian untuk mengetahui efektivitas media pembuatan aplikasi pintar berbasis Android.

D. Kesimpulan

Dari hasil penelitian diketahui bahwa penerapan lingkungan pembelajaran yang dilakukan oleh pengembang aplikasi pintar berbasis android dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas X Madrasah Aliyah Al-Hidayah Kabupaten Lemoa. Pendapat tersebut dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan prestasi akademik siswa dengan adanya kegiatan pre-test dan post-test, dimana siswa dapat mencapai rata-rata 50,52% tanpa perlakuan dan 84,73% setelah diberi perlakuan. Nilai siswa pun meningkat sebesar 28,95 persen.

Selain itu, hasil penelitian mengukur kepraktisan penggunaan lingkungan pembuatan aplikasi pintar berbasis Android dalam pembelajaran menggunakan metrik praktik nilai rata-rata. Hasil rata-rata respon siswa menunjukkan bahwa kelayakan penulis menggunakan aplikasi pintar berbasis Android untuk mempelajari materi biologi keanekaragaman hayati telah tercapai.

Demikianlah artikel yang kami susun. Semoga bermanfaat bagi kita semua. Kepada para pembaca, kritik dan saran sangat kami perlukan untuk memperbaiki artikel kami yang sangat jauh dari kesempurnaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asykur. 2021. *Pengembangan media pembelajaran menggunakan smart apps creator pada mata pelajaran Al-Quran hadist untuk meningkatkan hasil belajar siswa di MTs Negeri 1 Lamongan*. Tesis. Surabaya: UIN Sunan Ampel Surabaya
- Khoiriyah, Nailul, Abdurrahman dan Ismu Wahyudi. 2018. Implementasi pendekatan pembelajaran STEM untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa SMA pada materi gelombang bunyi. *Jurnal riset dan kajian pendidikan fisika*, vol. 5.
- Rauf, M & Alfira. 2022. Pengembangan media pembelajaran *Smart Apps Creator (SAC)*.
- Sugiyono, 2018. *Metode Penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung; Alfabeta.
- Silvia., Ervina, & Mega,S. 2019. *Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android pada materi sistem pencernaan manusia untuk siswa SMP kelas VIII*.
- Putra, E.A, Sudiana R., & Pamungkas ,A.S., 2020. *Pengembangan smartphome learning managementsystem (S-LMS) sebagai media pembelajaran matematika di SMA*.
- Purwanti, Y. 2021. *Pengembangan media pembelajaran smart apps creatorpada materi kenampakan Alam IPS kelas IV Sekolah Dasar*. Repository UPI.