EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA SEEK BY iNATURALIST BERBASIS AI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA SDN PACAR KEMBANG 1 SURABAYA

Reskiya Ramadani[1], Salsabila Aliapasa[2], Banun Haidzir Amirul Hakim[3], Adinda Putri Septia Ningsih[4], Arnetta Amelia Putri[5], Ika Dian Rahmawati[6]
[123456]PGSD FKIP Universitas Trunojoyo Madura
[1]220611100008@student.trunojoyo.ac.id,[2]210611100019@student.trunojoyo.ac.id
[3]210611100028@student.trunojoyo.ac.id,[4]210611100031@student.trunojoyo.ac.id
[5]210611100005@student.trunojoyo.ac.id,[6]ika.rahmawati@trunojoyo.ac.id.

ABSTRACT

This study aims to see the effectiveness of using Seek by iNaturalist media on the learning outcomes of students at SDN Pacar kembang 1. This study uses a quantitative research method of the pre-experimental type with a one-group pre-test post-test design, with an acquisition test using the N-Gain (Normalized Gain) test using SPPS 20. Based on the results of the study, it was identified that there was an increase in understanding of student learning outcomes in learning through AI-based Seek by inaturalist media, using the criteria of table 2, namely the average value obtained in the N-Gain percent test, which is 60, which means that if N-Gain percent gets a value of 56-75. So it can be concluded that there is effectiveness of AI-based Seek by iNaturalist media in the interpretation of "Quite effective", this is still not said to be "Effective" because of factors such as the results of the questionnaire that 53% of students still do not use AI-based media very often.

Keywords: *AI, Effectiveness, N-Gain.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat efektivitas penggunaan media Seek by iNaturalist terhadap hasil belajar siswa SDN Pacar kembang 1. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif jenis pre-experimental dengan desain one-group pre-test post-test design, dengan uji prasyarat menggunakan uji N-Gain (Normalized Gain) menggunakan SPPS 20. Berdasarkan hasil analisis penelitian bahwa terindetifikasi ada peningkatan pemahaman hasil belajar siswa dalam pembelajaran melalui media Seek by inaturalist berbasis AI, menggunakan kriteria tabel 2, yaitu nilai rata-rata yang di peroleh dalam uji N-Gain persen yaitu 60 yang artinya jika N-Gain persen memperoleh nilai 56-75. Maka dapat disimpulkan bahwa ada keefektifan media Seek by iNaturalist berbasis AI dalam interpretasi “Cukup efektif”, hal tersebut masih belum dikatakan “Efektif” karena melihat faktor-faktor seperti hasil angket bahwa 53% siswa masih belum terlalu sering menggunakan media berbasis AI.
Kata Kunci: AI, Efektivitas, N-Gain.

A. Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan sekarang ini makin berkembang cepat sekali apalagi kemajuan zaman. Salah satu contoh penerapan teknologi di pembelajaran itu bisa lewat media berbasis kecerdasan buatan yaitu disebut dengan (Artificial Intelligence) atau disebut dengan AI. Dengan media ini, belajar menjadi seru , tidak monoton kontekstual, dan menyenangkan, khususnya pada proses pembelajaran di jenjang sekolah dasar (Yamin, 2013). Serta Media pembelajaran yang inovatif dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar siswa secara signifikan (Arsyad, 2019).

Seek by iNaturalist merupakan aplikasi edukatif berbasis AI yang memungkinkan penggunanya untuk mengidentifikasi tumbuhan dan hewan melalui kamera perangkat seluler. Aplikasi ini juga menggunakan teknologi pengenalan gambar untuk membantu siswa mengenali objek di lingkungan sekitar secara langsung. Dengan demikian, media berbasis AI tersebut dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang mendukung pendekatan kontekstual (contextual teaching and learning), terutama dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) (Sutrisno, 2021).

Hasil belajar bisa menjadi tolak ukur utama untuk mengevaluasi seberapa efektif proses belajar-mengajar berlangsung . Di SDN Pacar Kembang 1 Surabaya, beberapa siswa masih merasa belum paham betul dengan semua konsep IPA yang diajarkan, khususnya materi yang berkaitan dengan makhluk hidup dan lingkungan. Alasan inilah yang kita butuhkan untuk menjadi terobosan baru dalam media belajar untuk memulai semangat siswa ikut serta dan mengaitkan materi pelajaran dengan pengalaman nyata.

Penelitian ini mencoba mengukur seberapa efektif penggunaan media Seek by iNaturalist berbasis AI terhadap hasil belajar siswa SDN Pacar Kembang 1 Surabaya. Dengan diharapkan adanya penggunaan media , proses ini menjadikan pembelajaran lebih interaktif, mendorong keterlibatan siswa, sekaligus memperdalam penguasaan materi IPA.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif jenis pre-experimental dengan desain one-

group pre-test post-test design, dengan uji prasyarat menggunakan uji N-Gain (Normalized Gain). Penelitian ini dilakukan pada kelas 4 di SDN Pacar Kembang 1 Surabaya yang terletak di Jl. Bronggalan No 36, Pacar Kembang, Kec. Tambaksari, Surabaya, Jawa Timur 60132. Dengan jumlah siswa kelas 4 untuk di lakukan penelitian sejumlah 28 siswa. Dan untuk tahap pra penelitian di lakukan pada tanggal 17 April 2025, tahap pelaksanaan penyebaran pretest pada tanggal 29 april 2025, dan pelaksanaan penerapan penggunaan media Seek by inaturalist serta dilakukan penyebaran posttest pada tanggal 6 mei 2025

Tiga langkah yang digunakan dalam prosedur penelitian ini yaitu: 1) Persiapan, 2) Penerapan, 3) Analisis. Perangkat pengumpulan data berupa Angket dan hasil dari prestest dan posttest. Dan tahap terakhir adalah analisis hasil penerapan media Seek by inaturalist berbasis AI dengan metode N-gain dengan bantuan program SPSS 20.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Tiga fase yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian yaitu: perencanaan, pelaksanaan, dan analisis data.

a. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini kami meminta izin kepada kepala sekolah dengan memberikan surat pengantar dari kampus untuk melakukan penelitian ini, proses perencanaan kami menyerahkan surat pengantar dari kampus kepada kepala sekolah yang meminta izin untuk mengamati sekolah. Setelah pengamatan dan izin, peneliti menemukan masalah: kurangnya pemahaman siswa terhadap mengidentifikasi perbedaan bentuk-bentuk daun berdasarkan bentuk dan fungsinya. Oleh karena itu, peneliti berkolaborasi dengan guru wali kelas dalam menyusun materi penelitian dan jadwal pelaksanaan yang akan digunakan untuk penelitian.

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti merancang lembar tes prettest untuk mengetahui kemampun hasil belajar

siswa SDN Pacar Kembang 1 sebelum penerapan penggunaan media Seek by inaturalist. Setelah itu, peneliti melakukan tahap penerapan menggunaan media berbasis AI yaitu Seek by inaturalist dan melakukan penyebaran tes posttest. Langkah selanjutnya setelah melakukan uji coba peneliti mengolah data

c. Tahap Analisis Data

Analisis data nilai dari lembar hasil pretest dan lembar hasil posttest sebagai berikut:

1. Hasil Nilai pretest & posttest

Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Nilai	Rata-rata
Pretest	28 Siswa	1.400	50
Posttest	28 Siswa	2.265	80,8

Berdasarkan hasil nilai pretest diatas dengan jumlah siswa 28 memperoleh nilai rata-rata 47,8 dan untuk hasil nilai posttest dengan jumlah siswa 28 memperoleh nilai rata-rata 76,9 Untuk selanjutnya nilai tersebut akan di olah menggunakan metode N-gain.

2. Hasil Analisis Angket

Hasil analisis angket mengenai penggunaan media berbasis AI di jabarkan melalui grafik lingkaran sebagai berikut:

Berdasarkan hasil analisis angket Pada SDN Pacar Kembang 1 Surabaya di kelas 4 dengan jumlah siswa 28 tentang penggunaan media AI. Ternyata banyak siswa yang tidak terlalu sering menggunakan media AI saat pembelajaran, dengan analisis hasil angket bahwa 53% tidak terllau sering menggunakan media AI, 29% ada siswa yang sering menggunakan media AI, dan 18% siswa tidak perah menggunakan media AI.

3. Uji N-Gain

Uji N-Gain digunakan untuk mengukur sejauh mana suatu metode pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menghitung perbedaan antara nilai pretest dan nilai posttest. Untuk melihat kategori besarnya peningkatan skor N-Gain, dapat mengacu pada kriteria di bawah ini:

Tabel 1. Kriteria Gain Ternormalisasi

Nilai N-Gain	Interpretasi
0,70 ≤ g ≤ 100	Tingggi
0,30 ≤ g ≤ 0,70	Sedang
0,00 < g < 0,30	Rendah
g = 0,00	Tidak terjadi peningkatan
-1,00 ≤ g ≤ 0,00	Terjadi Penurunan

Dan jika menentukan tingkat keefektifan penerapan interverensi dapat mengacu pada kriteria di bawah ini:

Tabel 2. Kriteria Penentuan tingkat keefektifan

Presentase %	Interpretasi
< 40	Tidak efektif
40-55	Kurang efektif
56-75	Cukup efektif
>76	Efektifhasi

Tabel 1 Pretes, Posttes dan *N-Gain*
Efektivitas Penggunaan Media Seek by inaturalist Berbasis AI
Siswa SDN Pacar Kembang 1 Surabaya

Descriptive Statistics

	N	Minim	Max	Mean	Std. Deviation
Ngain_score	28	,50	,83	**,6009**	,11805
Ngain_persen	28	50,00	83,33	**60,0850**	11,80527
Valid N (listwise)	28				

Berdasarkan hasil analisis yang telah di buat pada uji N-gain, terindetifikasi ada peningkatan pemahaman terhadap peserta didik dalam pembelajaran melalui media Seek by inaturalist berbasis AI, karena nilai rata-rata dari nilai pretest dan posttest yang diperoleh dalam uji N-Gain score yaitu 0,60 yang artinya jika N-Gain score memperoleh nilai 0,30 ≤ g ≤ 0,70. Maka dapat disimpulkan bahwa media Seek by inaturalist berbasis AI memiliki tingkat peningkatan sedang. Akan tetapi penelitian ini melihat efektivitas dari penggunaan media Seek by inaturalist berbasis AI yaitu menggunakan kriteria tabel 2, yaitu nilai rata-rata yang di peroleh dalam uji N-Gain persen yaitu 60 yang artinya jika N-Gain persen memproleh nilai 56-75. Maka dapat disimpulkan bahwa ada keefektifan media Seek by inaturalist berbasis AI dalam interpretasi ”Cukup efektif” terhadap hasil belajar siswa SDN Pacar kembang 1 Surabaya dengan menggunakan media Seek by iNaturalist berbasis AI.

Penggunaan media Seek by iNaturalist menghasilkan data “cukup efektif”, bukan “efektif”, hal tersebut kemungkinan karena adanya faktor bahwa siswa di sekolah SDN Pacar Kembang 1 tersebut masih belum terlalu sering menggunakan media

Seek by iNaturalist berbasis AI sesuai dengan hasil angket bahwa masih 53% dalam menggunakan media AI. Hal tersebutlah yang membuat keefektifan penggunaan media Seek by iNaturalist dikatakan “Cukup efektif”.

E. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur seberapa efektif penggunaan media Seek by iNaturalist yang berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SDN Pacar Kembang 1 Surabaya. Dengan pendekatan kuantitatif deskriptif serta analisis menggunakan metode N-Gain, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi ini memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa.

Berdasarkan hasil analisis uji N-Gain, diperoleh rata-rata skor sebesar 0,6. Nilai ini berada dalam kategori peningkatan sedang (0,30 ≤ g ≤ 0,70), yang menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman siswa setelah menggunakan media Seek by iNaturalist. Selain itu, dari hasil perhitungan N-Gain persen, diperoleh nilai rata-rata sebesar 60%. Berdasarkan interpretasi tabel kriteria efektivitas, nilai tersebut masuk dalam kategori "cukup efektif". Penggunaan media Seek by iNaturalist menghasilkan data cukup efektif, bukan “efektif”, hal tersebut kemungkinan karena adanya faktor bahwa siswa di sekolah SDN Pacar Kembang 1 tersebut masih belum terlalu sering menggunakan media Seek by iNaturalist berbasis AI sesuai dengan hasil angket bahwa masih 53% dalam menggunakan media AI. Hal tersebutlah yang membuat keefektifan penggunaan media Seek by iNaturalist dikatakan “Cukup efektif”.

Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran Seek by iNaturalist media ini tidak sekadar mempermudah pemahaman materi bagi siswa, melainkan meningkatkan proses belajar menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan partisipatif. Media ini memungkinkan siswa untuk belajar secara kontekstual dengan bantuan teknologi AI yang dapat mengenali objek alam secara langsung, sehingga relevan untuk pembelajaran berbasis observasi dan eksplorasi di lapangan.

Dengan demikian, bahwa penggunaan media Seek by iNaturalist berbasis AI cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa di SDN Pacar Kembang 1 Surabaya. Semoga, media yang serupa tersebut dapat memberikan potensial untuk diaplikasikan dalam kegiatan belajar-mengajar IPA untuk siswa sekolah dasar sebagai bentuk inovasi dalam pendidikan yang mengintegrasikan teknologi digital dan pembelajaran aktif.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2019). Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.

Sukarelawan I, dkk. (2024). N-Gain VS Stracking. Analisis Perubahan Abilitas Peserta Didik Dalam Desain One Group Pretest-Postttest. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan. ISBN: 978-623-99729-4-3.

Sutrisno, H. (2021). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality dan Artificial Intelligence dalam Pendidikan. Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran, 9(2), 101–110.

Yamin, M. (2013). Strategi Pembelajaran Berbasis Teknologi. Jakarta: Gaung Persada Press.