

# Penerapan Media Peta Jelajah Taman Botani untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di MA Ma'arif Ambulu pada Materi Spermatophyta

<sup>1</sup>Heny Windayanti, <sup>2</sup>Haning Hasbiyati, <sup>3</sup>Diah Sudiarti

<sup>123</sup>Pendidikan Biologi, Universitas Islam Jember

<sup>1</sup>[heny25winda@gmail.com](mailto:heny25winda@gmail.com), <sup>2</sup>[haninghasbiyati@gmail.com](mailto:haninghasbiyati@gmail.com) <sup>3</sup>[diah.sudiarti23@gmail.com](mailto:diah.sudiarti23@gmail.com)

## ABSTRAK

Media dalam dunia pendidikan digunakan sebagai alat dan bahan dalam kegiatan pembelajaran untuk memberikan informasi dari guru ke siswa. Berdasarkan hasil wawancara, diperoleh data hasil belajar siswa masih rendah yaitu sekitar 40 % masih di bawah KKM. Penelitian ini dikategorikan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Analisis data yang digunakan adalah kuantitatif, sedangkan metode pengumpulan data diperoleh dari tes objektif dan dokumentasi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa menggunakan Media Peta Jelajah Taman Botani. Dengan subjek penelitian berjumlah 29 orang. Data yang diperoleh dari hasil belajar siswa pada siklus I, nilai kognitif siswa rata-rata sebesar 87,6 dan meningkat menjadi 95,9 pada siklus II. Pada nilai ketuntasan klasikal siklus I diperoleh hasil 96,5% dan pada siklus II terjadi peningkatan menjadi 100%. Hal itu membuktikan bahwa pembelajaran melalui penerapan media Peta Jelajah Taman Botani sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci :** Hasil Belajar, Peta Jelajah, Taman Botani.

## ABSTRACT

*Media in education is used as a tool and material in learning activities to provide information from teachers to students. Based on interviews, data showed student learning outcomes are still low, around 40% are still under KKM. This research categorized in classroom action research. Data analysis is quantitative, while data collection methods were obtained from objective tests and documentation. This research aims to improve student learning outcomes using the media maps cruising Botanical Gardens. With 29 research subjects. Data obtained from student learning outcomes in cycle I, students cognitive scores on average were 87.6 and increased to 95.9 in cycle II. On the classical completeness value cycle I the result is 96.5% and in cycle II to 100%. It proves that learning through the application of the Botanical Garden roaming maps media is very effective to improve student learning outcomes.*

**Keywords :** learning outcomes, roaming maps, botanical gardens

## I. PENDAHULUAN

Pendidikan Biologi termasuk bagian dari Pendidikan Sains, serta salah satu mata pelajaran di sekolah. Biologi tidak hanya mencakup penguasaan materi namun juga suatu proses penemuan pada dunia teknologi. Dalam belajar Biologi sering dijumpai istilah-istilah dalam bahasa latin. Penggunaan istilah latin tersebut menjadikan minat siswa dalam mengambil jurusan yang berhubungan dengan Biologi menjadi berkurang, Suminah (2016). Menurut Suminah (2016) minat membaca yang

rendah menyebabkan hasil belajar menjadi rendah. Selain itu bahan ajar yang disampaikan secara kurang tepat juga menjadikan siswa kurang tertarik membaca buku pelajaran Biologi.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan di MA Ma'arif Ambulu Jember pada hari Selasa, tanggal 26 November 2019, diperoleh informasi bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Biologi sebesar 70. Dimana masih terdapat 40% nilai siswa kelas X IPA 1 yang berada di bawah KKM.

Berdasarkan permasalahan diatas, diperlukan sebuah usaha dalam mengatasi permasalahan tersebut, salah satu cara dengan menggunakan media yang tepat dalam proses pembelajaran sehingga penyampaian materi dapat diterima dengan baik. Menurut Andaryati (2016) media pembelajaran diyakini dapat membantu proses belajar siswa untuk lebih memahami materi pelajaran. Salah satu contoh alternatif media yang bisa dimanfaatkan adalah media klasifikasi tumbuhan berupa Media Peta Jelajah Taman Botani yang berisi gambar tumbuhan beserta klasifikasinya. Media peta jelajah adalah sebuah media visual yang termasuk golongan multimedia. Media ini dikemas dalam aplikasi berbasis *smartphone* pada proses pembelajaran. Adanya *smartphone* sangat mendukung untuk dijadikan sebagai media belajar yang bersifat inovatif sebagai upaya pembaharuan dalam mengikuti kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Hasbiyati, 2017). Sehingga lebih menarik dan keberhasilan siswa dalam belajar akan menjadi meningkat.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini tergolong dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di kelas X IPA 1 MA Ma'Arif Ambulu tahun ajaran 2019/2020 dengan siswa yang berjumlah 29 orang. Penelitian ini dirancang dalam dua siklus, pada setiap siklusnya meliputi beberapa tahap : perencanaan (*Planning*), tindakan (*Action*), pengamatan (*Observation*) dan melakukan refleksi (*Reflection*).

Metode atau cara pengumpulan datanya diperoleh dari tes objektif dan dokumentasi. Tes objektif dipergunakan dalam melihat hasil belajar siswa ketika dalam proses pembelajaran Biologi melalui penerapan media Peta Jelajah Taman Botani pada materi

spermatophyta. Sedangkan analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif dihitung dengan rumus :

$$\begin{aligned} & \text{Nilai kognitif siswa} \\ & = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah skor Maksimal}} \times 100 \\ & \text{Ketuntasan Klasikal} \\ & = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas KKM}}{\text{Jumlah Total Siswa}} \times 100 \% \end{aligned}$$

(Sumber : Priyayi, 2017:181)

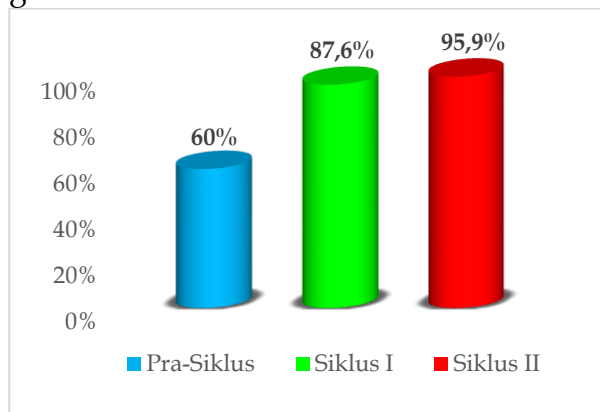
Penelitian dinyatakan berhasil apabila hasil belajar rata-rata siswa mengalami peningkatan hingga mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70, dan nilai ketuntasan klasikal apabila mencapai 75% atau lebih dari seluruh siswa.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang mencakup kategori ranah kognitif, afektif dan psikomotorik yang didapatkan individu maupun kelompok pada saat proses belajar mengajar berlangsung yang akan memberikan cukup perubahan ke arah lebih baik menurut Aimah, (2017). Penelitian yang dilakukan selama siklus I dan siklus II menunjukkan adanya hasil belajar siswa meningkat dengan penggunaan media Peta Jelajah Taman Botani berbasis *smartphone*. Hal ini menunjukkan bahwa melalui implementasi media dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Pada tahap siklus I, dari siswa yang berjumlah 29 orang, terdapat 28 siswa yang telah mencapai KKM dan 1 siswa belum mencapai KKM. Sedangkan pada siklus II semua siswa yang berjumlah 29 orang sudah mencapai dan memenuhi Kriteria ketuntasan minimal (KKM) sebesar 70. Nilai rata-rata yang didapatkan juga mengalami peningkatan sebesar 8,3% dan ketuntasan klasikal mencapai 3,5%.

Hal ini juga didukung adanya perbandingan antar hasil belajar siswa

mulai dari pra-siklus, siklus I dan siklus II yang hasilnya dapat diamati pada grafik dibawah ini :



Gambar 1. Grafik perbandingan hasil belajar siswa

Grafik tersebut merupakan perbandingan hasil belajar yang diperoleh siswa mulai dari pra-siklus, siklus I dan siklus II. Berdasarkan grafik diatas nampak bahwa perbandingan hasil belajar siswa pada saat pra-siklus sebanyak 60% yang tuntas KKM, Sedangkan sesudah dilakukan tindakan siklus I maka hasil belajarnya menjadi meningkat dengan rata-rata sebesar 87,6% dan ketika dilanjutkan pada siklus yang ke II rata-rata hasil belajarnya menjadi 95,9%.

Adapun beberapa faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa diantaranya yaitu lingkungan belajar yang menarik dan menyenangkan karena adanya media baru yang siswa gunakan, serta pengelolaan kelas yang lebih kondusif dari pada sebelumnya. Hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dikerjakan oleh Puspaningrum Hellen yaitu "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Biologi Melalui penggunaan Media Animasi". Dari hasil penelitiannya dengan jumlah siswa sebanyak 19 orang, didapatkan hasil belajar rata-rata pada siklus I sebesar 65,61 dan mengalami peningkatan menjadi 80,00 pada siklus yang ke II. Sehingga nilai ketuntasan siswa meningkat sebesar 14,4%.

Sehingga secara keseluruhan dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa terjadi peningkatan setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan media Peta Jelajah Taman Botani berbasis *smartphone*. Meningkatnya hasil belajar melalui bantuan media pembelajaran Biologi juga sejalan dengan hasil penelitian yang dikerjakan oleh Hasbiyati (2020) menurut tes hasil belajar dan hasil observasi yang sudah diterapkan, dapat dinyatakan bahwa pemanfaatan media pembelajaran yang berbasis *smartphone* sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran Biologi.

Selain itu, diperkuat lagi oleh peneliti lain yang bernama Linda Sari (2019) membuktikan adanya peningkatan hasil belajar melalui bantuan media pembelajaran. Penelitian tersebut yaitu "Penerapan Media Berbasis *Smartphone* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kreatif Siswa". Dari hasil penelitiannya diperoleh peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dari siklus I ke siklus II sebesar 20%. Dan peningkatan ketuntasan klasikal sebesar 4%.

Dengan adanya media memberi kemudahan guru menyampaikan materi dan menjadikan nilai tambah dalam proses belajar mengajar yang berlangsung serta menciptakan suasana belajar lebih efektif dan efisien. Oleh sebab itu penggunaan media Peta Jelajah Taman Botani berbasis *smartphone* diharapkan bisa menjadi alternatif untuk membuat hasil belajar siswa menjadi meningkat dan berkontribusi kedalam perkembangan IPTEK. Sebab adanya Ilmu Pengetahuan dan Teknologi yang dapat dimanfaatkan dengan baik terutama dalam dunia pendidikan, akan mencetak generasi muda yang berwawasan luas dan memiliki intelektual yang lebih maju. Selain itu juga pembelajaran yang berlangsung

menjadi lebih menarik, tepat guna dan efisien.

#### IV. KESIMPULAN

Proses pembelajaran melalui penerapan media Peta Jelajah Taman Botani pada materi Spermatophyta hasil belajar siswa dapat meningkat. Hal itu terbukti dengan perolehan hasil tes rata-rata kognitif pada siklus I sebesar 87,6 dan terjadi peningkatan menjadi 95,9 pada siklus II. Pada ketuntasan klasikal juga terjadi peningkatan pada siklus I sebesar 96,5% dan meningkat menjadi 100%. Jadi untuk peningkatan rata-rata kognitif siswa mengalami peningkatan sebesar 8,3% dan ketuntasan klasikal sebesar 3,5%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aimah, M., Hasbiyati, H., & Khusnah, L. 2018. *Penggunaan Aplikasi Macromedia Flash 8 Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. *Jurnal Bioshell*, 6(1). <http://ejurnal.uij.ac.id/index.php/BO/article/view/227>
- Andaryati, A.P. 2016. *Pengaruh Media Peta Sejarah Interaktif dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa SMP Di Kota Bekasi*. Jakarta : Universitas Negeri Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi, et al. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Campbell, Neil A. dkk.2012. *Biologi*. Jilid 2. Edisi 8 Terjemahan Damaring Tyas Wulandari. Jakarta: Erlangga.
- Hasbiyati, Haning. 2017. *E-Book Berekstensi Epub Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Smartphone*. Jember: UIJ Kyai Mojo. <http://repositori.uij.ac.id/handle/123456789/33>
- Hasbiyati, Haning. 2020. *Analisa Efektifitas Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Smartphone Pada Peningkatan Hasil Belajar Biologi*. *Bio-Lectura*, 7(1), 10-14. <https://doi.org/10.31849/bl.v7i1.4034>
- Priyayi, D. F. 2017. *Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Pada Pembelajaran Biologi Siswa Kelas Xi Ipa 2 SMA Negeri 1 Pabelan Melalui Penerapan Model Project Based Learning*
- Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar (Budi santo)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Celeben.
- Sari, Linda. 2019. *Penerapan Media Berbasis Smartphone Pada Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Berpikir Kreatif Siswa di Kelas VII MTs Al- Ishlah Mayang*. Jember : UIJ Kyai Mojo.
- Sunhaji. 2014. *Konsep Manajemen Kelas dan Implikasinya dalam Pembelajaran*. *Jurnal Kependidikan*, II(2): 30-46.
- Sukiman. 2012. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Suminah. 2016. *Analisis Profil Komik Seri Why Berjudul "Environment-Lingkungan*. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia.