

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN APLIKASI KAHOOT
PADA MATERI PLANTAE UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR**

Aldina Dzakiyatul Imtiyas¹, Rossanita Truelovin Hadi Putri², Ospa Pea Yuanita
Meishanti³

^{1,2,3}Universitas KH. A. Wahab Hasbullah

aldinadzakiyatul@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang semakin pesat dapat dijadikan suatu inovasi yang dapat mendukung optimalisasi dalam evaluasi pembelajaran yang efektif, karena teknologi menawarkan berbagai macam kemudahan didalamnya. Pemanfaatan dan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran mampu memaksimalkan kegiatan belajar siswa. Salah satu bentuk pemanfaatan kemajuan teknologi dalam dunia pendidikan yaitu aplikasi pembelajaran *Kahoot*. *Kahoot* adalah aplikasi online dimana terdapat kuis yang berupa soal – soal tes dapat dikembangkan dan disajikan dalam format permainan seperti *true of false*, *puzzle*, *quiz* dan sebagainya. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* berdasarkan hasil validasi ahli materi, ahli media dan respons peserta didik. Metode penelitian pengembangan ini menggunakan model 4D yaitu *Define* (definisi), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebarluasan). Subjek penelitian adalah siswa kelas X-3 yang terdiri dari 30 orang siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *Kahoot* sangat efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan hasil uji coba, media pembelajaran ini termasuk dalam kategori baik dan layak untuk digunakan. Hasil kelayakan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada materi *plantae* untuk meningkatkan motivasi belajar di MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang pada hasil kelayakan ahli materi adalah 89% dengan kategori sangat layak, sedangkan hasil kelayakan ahli media 89,47% dengan kategori sangat layak, sedangkan hasil respons peserta didik 78,4 % dengan kriteria motivasi tinggi. Sehingga hal ini membuktikan bahwa pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada materi *plantae* di MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang sangat layak digunakan.

Kata Kunci: *Plantae*, *Kahoot*, Kuis Online.

ABSTRACT

The rapid development of technology can be used as an innovation that can support optimization in effective learning evaluation, because technology offers various

conveniences in it. The utilization and use of technology in the learning process can maximize student learning activities. One form of utilization of technological advances in education is the Kahoot learning application. Kahoot is an online application where there are quizzes in the form of test questions that can be developed and presented in game formats such as true of false, puzzles, quizzes and so on. The purpose of this study is to describe the feasibility and practicality of learning media with the Kahoot application based on the validation results of material experts, media experts and student responses. This development research method uses the 4D model, namely Define, Design, Development and Disseminate. The subjects of the study were students of class X- 3 consisting of 30 students. The results of the study showed that Kahoot-based learning media was very effective in increasing student learning motivation. Based on the trial results, this learning media is included in the good category and is suitable for use. The results of the feasibility of learning media with the Kahoot application on plantae material to increase learning motivation at MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang on the results of the material expert's eligibility is 89% with a very feasible category, while the results of the media expert's eligibility are 89.47% with a very feasible category, while the results of the student response are 78.4% with high motivation criteria. So this proves that the development of learning media with the Kahoot application on plantae material at MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang is very eligible to use.

Keywords: *Plantae, Kahoot, Online Quiz.*

A. PENDAHULUAN

Pentingnya literasi digital dalam dunia pendidikan saat ini sangat terkait dengan perkembangan era society 5.0 di kehidupan manusia banyak berkembang menjadi berbasis digital. Literasi digital perlu dikembangkan dalam pendidikan saat ini untuk membangun karakter bangsa yang lebih baik dan siap menghadapi tuntutan era pendidikan abad ke-21 (Fricticarani et al., 2023).

Pembelajaran merupakan suatu proses atau kegiatan yang sistematis, interaktif, dan komunikatif antara pendidik (guru) dengan peserta didik, sumber belajar, dan lingkungan pendidikan. Tujuannya untuk menciptakan kondisi yang memungkinkan terjadinya proses penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap oleh subjek yang sedang belajar (Baroya, 2018). Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 mendefinisikan pembelajaran sebagai kegiatan yang melibatkan aktifitas belajar untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Dalam pembelajaran,

baik pendidik maupun peserta didik harus aktif terlibat sebagai subjek pembelajaran. Proses ini juga melibatkan berbagai komponen seperti media pembelajaran, kurikulum, dan fasilitas pembelajaran. Secara konseptual, pembelajaran adalah proses penyampaian pesan dari sumber pengetahuan melalui berbagai saluran atau media kepada penerima pesan, yaitu peserta didik. (Jayul & Irwanto, 2020).

Pemilihan media pembelajaran yang sesuai dapat memengaruhi seberapa baik peserta didik memahami materi yang disampaikan. Penggunaan media pembelajaran yang tepat, seperti presentasi visual, video pembelajaran, atau simulasi interaktif, dapat membantu menggambarkan konsep atau informasi dengan cara yang lebih jelas dan menarik bagi peserta didik (Surani et al., 2024). Sehingga media pembelajaran menjadi strategi yang tepat dalam menarik minat peserta didik untuk memperhatikan dan menumbuhkan motivasi peserta didik selama proses pembelajaran.

Media pembelajaran kahoot dapat mempermudah pendidik dalam memberikan penilaian (Setyorini & Wulandari, 2021). Kahoot merupakan platform pembelajaran berbasis game yang dapat digunakan secara gratis. Platform ini memungkinkan guru untuk membuat kuis interaktif yang dapat diakses oleh peserta didik melalui perangkat mereka. Dengan Kahoot, pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, karena peserta didik dapat berpartisipasi dalam kuis secara *real-time*, memotivasi mereka untuk belajar dengan cara yang menyenangkan.

Sebelum materi tentang tumbuhan, perlu bahwa (kingdom plantae) kerajaan tumbuhan merupakan satu kelompok besar dari semua jenis tumbuhan. Setiap tumbuhan memiliki ciri-ciri fisiologis yang dapat digunakan untuk mengelompokkan jenis-jenis tumbuhan ke dalam tingkatan yang lebih kecil. Pengelompokkan tumbuhan ke dalam tingkat-tingkat ini disebut klasifikasi atau taksonomi tumbuhan (Anggraini et al., 2022). Hal tersebut membuat kingdom Plantae menjadi materi pembelajaran yang sulit bagi peserta didik.

Proses belajar yang monoton seperti pembelajaran menggunakan LKS dan buku paket menjadi kurang menarik bagi peserta didik. Kurangnya ketertarikan itu membuat peserta didik menjadi kurang termotivasi dalam belajar. Hal tersebut selaras dengan kuisioner yang dibagikan peneliti. Peserta didik berpendapat sebanyak 80% senang

dengan pembelajaran biologi, namun peserta didik lebih termotivasi lagi apabila adanya media pembelajaran yang menyenangkan.

Peserta didik di MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah, khususnya kelas X, saat dilakukan observasi ditemukan bahwa peserta didik kurang termotivasi pada pembelajaran kingdom plantae. Kebutuhan guru yang dilakukan pada tanggal 12 Juli 2023. Dimana diketahui bahwa hanya 50% peserta didik yang memenuhi KKM dikarenakan materi pembelajaran Kingdom Plantae termasuk kedalam materi yang sulit dipahami karena memiliki cabang pembahasan yang cukup banyak dan hampir seluruh materi menggunakan Bahasa latin. Berdasarkan hasil kuisioner yang disebar kepada peserta didik di kelas X-3 MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah didapatkan hasil bahwasannya peserta didik menyatakan 56,66% mengalami kesulitan dalam memahami kosakata latin pada materi kingdom Plantae. Oleh karena itu dibutuhkan alternatif pembelajaran yang mampu menjadikan Peserta didik termotivasi belajar Biologi. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti melakukan sebuah penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran dengan Aplikasi Kahoot pada Materi Plantae untuk Meningkatkan Motivasi Belajar”**.

B. METODE PENELITIAN

a. Tahap Pengembangan

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada tahap pendefinisian berisi kegiatan menganalisis atau mengumpulkan kebutuhan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini biasanya dilakukan observasi atau pengamatan awal mengenai kondisi di sekolah. Dalam menentukan kebutuhan dalam pembelajaran, hal yang perlu diperhatikan yaitu kesesuaian kebutuhan terhadap kurikulum yang berlaku, tahap perkembangan peserta didik, kondisi sekolah, dan permasalahan yang ada di lapangan (Yuliani & Banjarnahor, 2021).

Langkah yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah sebagai berikut:

a) Analisis Awal Akhir (*Front-End Analysis*)

Pada tahap ini bertujuan untuk mencari dan menemukan permasalahan dasar yang dihadapi oleh peserta didik dan pendidik dalam mata pelajaran Biologi materi Plantae. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penyebaran angket analisis kebutuhan yang diberikan peserta didik kelas X-3 di MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah. Analisa awal yang ditentukan mengenai peserta didik mengalami kesulitan memahami materi kingdom Planate karena pembahasan materi plantae banyak dan menggunakan Bahasa latin. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan yang diberikan kepada pendidik MA Unggulan KH.Wahab Hasbullah. Disebutkan bahwa sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran biologi di kelas adalah menggunakan video dan digital. Dengan sumber belajar tersebut terbukti bahwa dapat mendukung untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi karena mudah dipahami dan mudah digunakan. Media kuis Kahoot juga meningkatkan antusias peserta didik untuk menggunakan media tersebut.

b) Analisis Peserta Didik (*leaner analysis*)

Kegiatan analisis peserta didik merupakan telaah tentang karakteristik peserta didik yang sesuai dengan rancangan dan pengembangan aplikasi Kahoot. Karakteristik ini meliputi latar belakang pengetahuan, perkembangan kognitif peserta didik dan pengalaman peserta didik baik sebagai kelompok maupun individu. Berdasarkan angket yang sudah diberikan, didapatkan hasil bahwa peserta didik suka sekali dengan mata Pelajaran biologi terutama materi plantae. Akan tetapi peserta didik masih merasa kesulitan dengan kata-kata yang sulit dipahami. Dengan adanya media pembelajaran yang digunakan, peserta didik merasa lebih semangat untuk mempelajari materi tersebut.

c) Analisis Konsep (*Concept analysis*)

Analisis konsep dilakukan untuk mengidentifikasi KD 3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima kingdom. 4.3 Menyusun kladogram berdasarkan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup. Pemilihan materi plantae adalah untuk membantu siswa memahami kekayaan

hayati, peran pentingnya dalam ekosistem, dan pentingnya menjaga kelestarian. Kurikulum merdeka menekankan pada pendekatan pembelajaran yang berpusat pada Peserta didik, aktif, kreatif, dan menyenangkan. Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran *Plantae* yang ingin dicapai.

d) Perumusan Tujuan Pembelajaran (*Specifying instructional objectives*)

Tujuan pembelajaran dirumuskan untuk menetapkan indikator pencapaian yang akan dihasilkan atas dasar analisis konsep dan analisis tugas. Sebelum menulis dan menyusun soal, peneliti melakukan perumusan dari tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan diajarkan dengan tujuan agar modul yang dikembangkan tidak menyimpang dari tujuan awal hendak dicapai.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Setelah melakukan analisis, selanjutnya dirancang desain modul yang dikembangkan. Kegiatan perancangan pada tahap ini meliputi (Yuliani & Banjarnahor, 2021):

a) Pemilihan format, yaitu merancang atau mendesain, penentuan pendekatan dan produk yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis angket. Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa kegiatan yaitu sebagai berikut:

1) Pembuatan soal. Dalam pembuatan soal, peneliti membuat soal diuraikan. Dalam materi *plantae* soal yang digunakan peneliti yaitu soal analisis, soal evaluasi dan soal aplikasi. Untuk perancangan media pembelajaran Kahoot mulai dari membuka website Kahoot kemudian masuk dengan akun email. Setelah itu akan diarahkan untuk membuat quiz dan soal-soal yang kemudian bisa di akses oleh peserta didik. Selanjutnya, setelah Kahoot selesai dirancang, kemudian di simpan dan dapat disebar ke peserta didik melalui link yang telah di sediakan. Rancangan Kahoot yang dilakukan yaitu menyusun soal sebanyak 20 butir dengan pemilihan materi yang sudah dilakukan sebelumnya dan penyusunannya secara urut.

- 2) Menyiapkan referensi terkait materi modul yang akan dikembangkan yaitu materi plantae. Pada setiap bab pada modul akan berisi materi pokok, contoh soal, latihan soal, dan kesimpulan materi.
- 3) Rancangan awal
Perancangan awal desain aplikasi Kahoot dapat dilihat pada **Lampiran 7**.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Pada tahap ini merupakan proses pembuatan atau mewujudkan dari proses desain (*design*), dimana pengembangan (*Development*) produk yang dibuat adalah media pembelajaran dengan aplikasi kahoot pada materi plantae untuk meningkatkan motivasi belajar. Kemudian hasil materi untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran ini. Setelah mengembangkan aplikasi Kahoot sesuai dengan draft pada tahap desain selanjutnya produk yang telah dihasilkan tersebut dilakukan validasi kepada ahli media dan ahli materi untuk diberikan saran mengenai produk yang telah dihasilkan untuk dilakukan perbaikan atau revisi agar produk yang dihasilkan lebih baik lagi.

4. Tahap Penyebaran (*Disseminate*)

Pada tahap ini yaitu penyebaran produk yang dikembangkan, penyebaran dilakukan terbatas melalui link (www.kahoot.it) di MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas X-3 MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang.

b. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah seorang peneliti melakukan usaha untuk dapat memperoleh kembali kuesioner atau angket yang telah diisi oleh para responden (Yuliani & Banjarnahor, 2021). Pada penelitian ini tentunya data yang akan digunakan yaitu data yang diperoleh dari angket ahli media, ahli materi, angket dan angket motivasi belajar peserta didik. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif berupa deskriptif dan data kuantitatif berupa skor penilaian. Namun pada penelitian ini data akan disajikan dengan bentuk deskriptif.

a. Analisis Data Hasil Uji Kelayakan

Analisis data hasil uji kelayakan ini meliputi, hasil angket ahli media, dan ahli materi, media pembelajaran yang telah dikembangkan. Dalam pengisian data tersebut peneliti menggunakan skala likert untuk mengetahui layak atau tidaknya produk yang telah dikembangkan. Skala likert digunakan untuk mengukur persepsi, tanggapan atau sikap seseorang. Berikut adalah skala likert menurut Sugiyono (2017) yang digunakan dalam penelitian ini

Tabel 3.2 Skala likert uji kelayakan

Kategori	Skor
Sangat layak	5
Layak	4
Cukup layak	3
Kurang layak	2
Sangat kurang layak	1

Adapun skor dari setiap pertanyaan dijumlahkan lalu diubah ke dalam bentuk persentase dengan membagi skor ideal dari jumlah skor yang diperoleh. Berikut rumus yang dapat digunakan dalam menghitung persentase:

$$\text{persentase kelayakan} = \frac{\sum x (\text{skor dari validator})}{\sum i (\text{skor maksimal})} \times 100\%$$

Keseuaian aspek dalam pengembangan media dapat menggunakan tabel 3.3

Tabel 3.3 Interpretasi kelayakan

Skor dalam persen (%)	Kategori kelayakan
0% - 20%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

b. Analisis Data Hasil Motivasi Belajar

Analisis data hasil motivasi belajar ini diperoleh dari angket yang telah diisi oleh peserta didik terhadap media pembelajaran yang telah diuji cobakannya pada kegiatan pembelajaran. Sama dengan analisis uji kelayakan, dalam pengisian data tersebut peneliti menggunakan skala likert untuk mengetahui layak atau tidaknya produk yang telah dikembangkan namun. Namun bedanya dalam skala likert motivasi belajar terdapat dua jenis penilaian antara pernyataan positif dengan pernyataan negative.

Tabel 3.4 Kategori Skala Likert

Penilaian respons peserta didik pada motivasi belajar	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Kurang Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

$$\text{Nilai Motivasi Belajar} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum/ideal}} \times 100\%$$

Selanjutnya hasil angka yang di dapat berupa persentase tersebut diubah menjadi bentuk kualitatif dengan mengacu kepada kriteria interpretasi skor motivasi belajar menurut (Nasrah dan Muafiah, 2020) yang memuat dalam tabel berikut :

Tabel 3.5 Kriteria Skala Persentase

Skor dalam persen (%)	Kriteria Motivasi
0%- 20%	Sangat Rendah
21% - 40%	Rendah
41% - 60 %	Cukup Rendah
61% - 80 %	Tinggi
81% - 100%	Sangat Tinggi

C. RESULT AND DISCUSSION

a. Hasil Uji Coba Produk

1. Uji Kelayakan Hasil Ahli Materi

Uji kelayakan hasil ahli materi merupakan hasil dari angket yang telah diberikan kepada guru biologi disekolah MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang yaitu Ibu Faradian Islamiyah, S.Si. Angket validasi pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi *Plantae* untuk meningkatkan motivasi belajar berisi 20 aspek yang di validasi dengan mencantumkan lembar komentar dan saran. Data hasil validasi oleh ahli materi ditunjukkan pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Kriteria	Skor		Presentase dan Kriteria Kelayakan Materi	
		X ⁱ	X		
1.	Keruntutan konsep sesuai dengan KD 3.3 Menjelaskan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup dalam lima kingdom. 4.3 Menyusun kladogram berdasarkan prinsip-prinsip klasifikasi makhluk hidup	4	5	80%	Layak
2.	Kelengkapan identitas soal sesuai dengan kisi-kisi soal	5	5	100%	Sangat Layak
3.	Penyajian soal sesuai KD 3.4 dan 4.3 dan indikator pencapaian	4	5	80%	Layak
4.	Kejelasan penyajian gambar sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	5	80%	Layak
5.	Dapat digunakan secara individu ataupun kelompok	5	5	100%	Sangat Layak
6.	Kesesuaian kategori soal sesuai dengan ranah kognitif	5	5	100%	Sangat Layak
7.	Sebagai alat evaluasi yang praktis dan efisien	5	5	100%	Sangat Layak
8.	Kunci jawaban sesuai dengan kisi – kisi soal	5	5	100%	Sangat Layak
9.	Adanya keterlibatan peserta didik dengan aplikasi	5	5	100%	Sangat Layak
10.	Kelengkapan soal sesuai materi <i>Plantae</i>	5	5	100%	Sangat Layak

11.	Keakuratan konsep yang tidak menimbulkan miskonsepsi	4	5	80%	Layak
12.	Keakuratan gambar yang tidak menimbulkan miskonsepsi	4	5	80%	Layak
13.	Keakuratan istilah – istilah tidak bermakna ganda (ambigu)	4	5	80%	Layak
14.	komunikatif	4	5	80%	Layak
15.	mendorong rasa keingintahuan	5	5	100%	Sangat Layak
16.	kesesuaian soal dengan standar minimal kemampuan peserta didik	5	5	100%	Sangat Layak
17.	urutan penyajian soal sesuai dengan Tingkat kesulitan peserta didik	4	5	80%	Layak
18.	meningkatkan motivasi belajar peserta didik	4	5	80%	Layak
19.	keefektifan penggunaan	4	5	80%	Layak
20.	kepraktisan penggunaan alat evaluasi menggunakan <i>Kahoot</i>	4	5	80%	Layak
Jumlah		89	100	89%	Sangat Layak

Keterangan :

X = Skor maksimal

X^i = Skor dari ahli materi

Persentase yang diperoleh sebesar **89%** dengan kriteria **Sangat Layak**. Adapun komentar dan saran terhadap pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi Plantae untuk Meningkatkan Motivasi Belajar adalah “Jenis game lebih baik yang lebih menantang lagi”.

2. Uji Kelayakan Hasil Ahli Media

Uji kelayakan hasil ahli media merupakan hasil dari angket yang telah diberikan kepada dosen Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Tambakberas Jombang yaitu Ibu Fatikhatun Nikmatus Sholihah, M.Pd. angket validasi pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi Plantae untuk meningkatkan motivasi belajar berisi 19 aspek yang di validasi dengan mencantumkan lembar kritik dan saran. Data hasil validasi oleh ahli materi ditunjukkan pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Penilaian Ahli Media

No.	kriteria	Skor		Presentase dan Kriteria Kelayakan Media	
		X ⁱ	X ⁱ		
1.	Kejelasan petunjuk penggunaan aplikasi <i>Kahoot</i>	4	5	80%	Layak
2.	Kejelasan tampilan nilai yang didapat dari peserta didik yang mengerjakan soal di aplikasi <i>Kahoot</i>	4	5	80%	Sangat Layak
3.	Sajian soal menarik dilengkapi gambar <i>full color</i> (penuh warna)	3	5	60%	Cukup Layak
4.	Dapat digunakan secara individu maupun kelompok	4	5	80%	Layak
5.	Tampilan kunci jawaban jelas dan sesuai dengan kisi-kisi soal	5	5	100%	Sangat Layak
6.	Komposisi warna menarik	4	5	80%	Layak
7.	Kunci jawaban sesuai dengan kisi-kisi soal	5	5	100%	Sangat Layak
8.	Kualitas foto dan gambar jelas	4	5	80%	Layak
9.	Kesesuaian karakter atau huruf Times New Roman	5	5	100%	Sangat Layak
10.	Kreatif dan dinamis	4	5	80%	Layak
11.	Penampilan unsur tata letak	5	5	100%	Sangat Layak
12.	Pewarnaan tidak mengacaukan tampilan layar	4	5	80%	Layak
13.	<i>Website</i> menggunakan karakter atau huruf yang sesuai	5	5	100%	Sangat Layak
14.	Tampilan aplikasi yang menarik	5	5	100%	Sangat Layak
15.	Meningkatkan motivasi belajar peserta didik	5	5	100%	Sangat Layak
16.	Kemudahan mengakses aplikasi	5	5	100%	Sangat Layak
17.	Keefektifan penggunaan	5	5	100%	Sangat Layak
18.	Kepraktisan penggunaan alat evaluasi	4	5	80%	Layak
19.	Menu dan fasilitas (tombol) pada aplikasi mudah dimengerti	5	5	100%	Sangat Layak
Jumlah		85	95	89,47 %	Sangat layak

Keterangan :

X = Skor maksimal

Xⁱ = Skor dari ahli media

Persentase yang diperoleh sebesar **89,47%** dengan kriteria **Sangat Layak**. Adapun komentar dan saran terhadap pengembangan media pembelajaran dengan

aplikasi *Kahoot* pada Materi *Plantae* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar sebagai berikut :

- a. Gambar lebih baik berwarna
- b. Untuk identifikasi lebih baik menggunakan gambar
- c. Petunjuk penggunaan peserta didik kurang lengkap (untuk log out)
- d. Petunjuk penggunaan guru tidak ada.

3. Data Hasil Respons

Data hasil respons peserta didik diperoleh dari hasil angket respon yang diberikan pada saat selesai mengerjakan soal Kahoot kepada 30 peserta didik MA Unggulan KH. Wahab Hasbullah kelas X-3 yang telah menempuh materi *Plantae* pada mata pelajaran Biologi. Tujuan pengisian angket ini adalah untuk mengetahui tingkat kebaikan terhadap media. Angket respon siswa terhadap pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi Kahoot pada materi *plantae* ada 2 angket yaitu : angket motivasi belajar berisi 6 aspek. Data hasil respons motivasi oleh peserta didik di tunjukkan pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Respons Motivasi belajar peserta didik

No.	Aspek yang dinilai	Skor		Presentase dan kriteria motivasi belajar	
		X	X'		
1.	Materi <i>Plantae</i> yang diajarkan menggunakan Kahoot membuat saya lebih memiliki hasrat dan keinginan untuk berhasil.	128	150	85,33%	Sangat tinggi
2.	Penggunaan Kahoot memberikan dorongan dan memenuhi kebutuhan saya dalam belajar tentang materi <i>Plantae</i> .	140	150	93,33%	Sangat Tinggi
3.	Saya memiliki harapan dan cita-cita yang lebih besar untuk masa depan setelah menggunakan Kahoot dalam mempelajari materi <i>Plantae</i> .	113	150	75,33%	Tinggi
4.	Penggunaan Kahoot memberikan penghargaan yang positif terhadap usaha belajar saya tentang materi <i>Plantae</i> .	95	150	63,33%	Tinggi
5.	Saya menemukan kegiatan belajar menggunakan Kahoot sangat	110	150	73,66%	Tinggi

	menarik dan membantu dalam memahami materi Plantae.				
6.	Lingkungan belajar yang diciptakan oleh Kahoot sangat kondusif bagi saya untuk belajar materi Plantae dengan lebih baik.	120	150	80%	Sangat Tinggi
Jumlah		706	900	78,4%	Tinggi

Keterangan :

X : Jumlah Skor Responden

Xⁱ : skor Maksimal

Persentase yang diperoleh dari data respon peserta didik sebesar **78,4%** dengan kriteria **Tinggi** tanpa komentar maupun saran dari peserta didik untuk pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi Plantae untuk meningkatkan motivasi belajar.

b. Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah pengumpulan dari hasil validasi ahli materi, ahli media dan respons peserta didik.

1. Analisis Data Ahli Materi

Analisis data validasi ahli materi merupakan deskripsi dari data hasil validasi ahli materi. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat kelayakan materi. Hasil presentase yang diperoleh dari angket validasi ahli materi yaitu **89%**. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi Plantae untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dikategorikan **Sangat Layak** untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan pada kriteria nomor 1, 3, 4, 11,12,13, 14,17,18, 19 dan 20 memperoleh hasil 80% yang berarti Layak. Hal ini didukung oleh ahli (Rosyidah et al., 2019) yakni materi sebagai konten isi dalam aplikasi Kahoot! disajikan berdasarkan kesesuaian dengan KI dan KD sebagai petunjuk dan penentu arah tujuan dari aplikasi Kahoot yang diperuntukkan untuk mata pelajaran Biologi pada peserta didik kelas X-3 berdasarkan pada kriteria nomor 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 15, 16 mendapatkan hasil 100% yang berarti sangat layak. Hal ini didukung oleh ahli (Teddan, 2020) yakni pengembangan media

pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi *Plantae* dari segi materi **Sangat Layak** digunakan. Presentase kelayakan hasil validasi oleh ahli materi pada setiap kriteria dapat dilihat pada (**lampiran 8**).

2. Analisis Data Ahli Media

Analisis data validasi ahli media merupakan deskripsi dari data hasil validasi ahli media. Penilaian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat kelayakan media. Hasil presentase yang diperoleh dari angket validasi ahli media yaitu **89,47%**. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi *Plantae* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dikategorikan **Sangat Layak** untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan pada kriteria nomor 1,2,4,6,8,10,12,18 memperoleh hasil **80%** yang berarti **Layak**. dengan kriteria, kejelasan tampilan nilai yang didapat dari peserta didik yang mengerjakan soal di aplikasi *Kahoot*. Berdasarkan pada kriteria nomor 5,7,9,11,13,14,15,16,17,19 memperoleh hasil **100%** yang berarti Sangat Layak. Berdasarkan pada kriteria nomor 3 memperoleh hasil **60%** yang berarti **Cukup Layak** artinya dalam sajian soal menarik kalau dilengkapi dengan gambar *full color* (penuh warna). Sesuai dengan pendapat (Teddan, 2020) pengembangan media pembelajaran dengan aplikasi *Kahoot* pada Materi *Plantae* dari segi media sangat layak untuk digunakan. Nilai kelayakan hasil validasi oleh ahli media dari setiap indikator dapat dilihat pada (**lampiran 9**).

3. Analisis Data Respons Peserta Didik

Analisis data respons peserta didik merupakan penjabaran yang diperoleh dari hasil data respons peserta didik. Persentase dari hasil data respons peserta didik bertujuan untuk mengetahui Tingkat motivasi, memotivasi dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Penilaian dari hasil presentase yang diperoleh dari hasil angket respon peserta didik yakni **78,4%** untuk angket motivasi yang artinya termotivasi yang **Tinggi**, Persentase kelayakan hasil respons peserta didik pada setiap kriteria dapat dilihat pada **Lampiran 10** interpretasi skor motivasi belajar menurut (Nasrah dan Muafiah, 2020).

D. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dan berdasarkan hasil analisis maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Hasil kelayakan media pembelajaran dengan aplikasi Kahoot pada materi Plantae untuk meningkatkan motivasi belajar dari hasil validasi ahli materi dan ahli media mendapat kriteria Sangat Layak dengan persentase **89%** untuk hasil validasi ahli materi, sedangkan untuk hasil validasi ahli media mendapat persentase **89,47%** dengan kriteria Sangat Layak.
2. Data hasil respon peserta didik, media pembelajaran dengan aplikasi Kahoot pada materi Plantae untuk memotivasi belajar mendapat kriteria Tinggi dengan persentase **78,4%** untuk hasil respon peserta didik pada motivasi belajar

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, A., Syafi'i, W., & L.N., F. (2022). Pengembangan Ensiklopedia Mini Kingdom Plantae Berbasis Android Untuk Pembelajaran Biologi Sma Kelas X. *Biogenesis*, 18(2), 122. <https://doi.org/10.31258/biogenesis.18.2.122-131>
- Baroya, E. H. (2018). Strategi Pembelajaran Abad 21. In *Jurnal Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Prov. DIYogyakarta: Vol. I (Issue 01)*. <https://osf.io/ec6du/download>
- Frictarani, A., Hayati, A., R, R., Hoirunisa, I., & Rosdalina, G. M. (2023). Strategi Pendidikan Untuk Sukses Di Era Teknologi 5.0. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 4(1), 56–68. <https://doi.org/10.52060/pti.v4i1.1173>
- Jayul, A., & Irwanto, E. (2020). Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 6(2), 190–199. <https://ojs.mahadewa.ac.id/index.php/jpkr/article/view/689>
- Setyorini, I. D., & Wulandari, S. S. (2021). Media Pembelajaran, Fasilitas Dan Lingkungan Belajar Terhadap Hasil Belajar Selama Pandemi Covid-19. *Jurnal PROFIT Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 8(1), 19–29. <https://doi.org/10.36706/jp.v8i1.13598>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

- Surani, D., Karuru, P., Iswadi, U., Eknoe, M. S., Jenab, S., Sutarjo, Mahmudah, Saleh, F., & Hasyim, F. (2024). *KONSEP DASAR MEDIA PEMBELAJARAN*. Cendikia Mulia Mandiri.
- Yuliani, W., & Banjarnahor, N. (2021). Metode penelitian pengembangan (rnd) dalam bimbingan dan konseling. *Quanta*, 5(3), 111–118.
- Teddan, E. (2020). Pengembangan Alat Evaluasi Siswa Berbasis Aplikasi Android Smart Godi Smpn 2 Bua.
- Rosyidah, N., Hidayat, J. N., & Azizah, L. F. (2019). Uji Kelayakan Media Uriscrap (Uri Scrapbook) Menggunakan Model Pengembangan 4D. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.24929/lensa.v1i1.43>