

## Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Autoplay dengan Evaluasi Permainan Congklak pada Materi Sistem Indera

Mu'milatul Amalia, Primadya Ananyarta

Pendidikan Biologi, IKIP Budi Utomo Malang  
e-mail: [mellajr996@gmail.com](mailto:mellajr996@gmail.com), [ananyarta@gmail.com](mailto:ananyarta@gmail.com)

### Abstract

*Humans are social creatures that allow each other to interact directly so that the rate of spread of the Covid-19 pandemic is increasing rapidly. This is certainly felt heavy by educators and students. Especially educators are required to be creative in delivering material through online learning media. Media as one component in the system has a function as a means of non-verbal communication. As a component of the system, it means that the media absolutely must exist or must be used in every learning. Technological developments in the current era make students only fixated on gadgets so that students begin to forget the culture or local wisdom that exists in their respective regions. Therefore, it would be better if education today can introduce a little more local culture to students. Congklak traditional game is one of them, this game can improve students' cognitive and motor development.*

**Keywords:** *Autoplay, congklak, media, need assesment, sense system*

### Abstrak

Manusia merupakan makhluk sosial yang memungkinkan saling berinteraksi secara langsung sehingga tingkat penyebaran pandemi Covid-19 semakin pesat. Hal ini tentu dirasa berat oleh pendidik dan peserta didik. Terutama bagi pendidik, dituntut kreatif dalam penyampaian materi melalui media pembelajaran daring. Media sebagai salah satu komponen dalam sistem itu, mempunyai fungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal. Sebagai salah satu komponen sistem, berarti media mutlak harus ada atau harus dimanfaatkan di dalam setiap pembelajaran. Perkembangan teknologi pada era sekarang membuat peserta didik hanya terpaku pada gadget sehingga membuat para peserta didik mulai melupakan budaya atau kearifan lokal yang ada pada daerahnya masing-masing. Maka dari itu alangkah lebih baik jika pendidikan di masa sekarang mampu mengenalkan sedikit banyak budaya lokal kepada peserta didik. Permainan tradisional congklak salah satunya, permainan ini mampu meningkatkan perkembangan kognitif dan motorik siswa.

**Kata kunci :** Autoplay, congklak, media, analisis kebutuhan, sistem indera

## A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang terinfeksi pandemi Covid-19 dengan tingkat kasus yang cukup tinggi. Penyakit ini pertama kali diidentifikasi pada Desember 2019 di Wuhan, ibukota provinsi Hubei China, dan sejak itu menyebar secara global, mengakibatkan pandemi yang sedang berlangsung hingga sekarang. Manusia merupakan makhluk sosial yang memungkinkan saling berinteraksi secara langsung sehingga tingkat penyebaran pandemi Covid-19 semakin pesat. Akibat dari pandemi ini membuat pemerintah melakukan kebijakan berupa *Work From Home* (WFH) yang bertujuan untuk menghindari atau memutus penyebaran virus. Kementerian Pendidikan juga memberlakukan kebijakan berupa Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan menggunakan sistem dalam jaringan (daring). Di era disrupsi teknologi yang semakin canggih ini, guru maupun siswa dituntut agar memiliki kemampuan dalam bidang teknologi pembelajaran (M. Siahaan, 2020). Hal ini tentu dirasa berat oleh pendidik dan peserta didik. Terutama bagi pendidik, dituntut kreatif dalam penyampaian materi melalui media pembelajaran daring. Ini perlu disesuaikan juga dengan jenjang pendidikan dalam kebutuhannya. Dampaknya akan menimbulkan tekanan fisik maupun psikis (mental) (Risabethe & Astuti, 2017).

Media sebagai salah satu komponen dalam sistem itu, mempunyai fungsi sebagai sarana komunikasi non-verbal. Sebagai salah satu komponen sistem, berarti media mutlak harus ada atau harus dimanfaatkan di dalam setiap pembelajaran. Dikatakan demikian sebab jika salah satu komponen itu tidak ada maka hasil yang diperoleh tidak akan maksimal (Supriyono, 2018). Media merupakan sarana utama yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar yang mana dapat membangun motivasi belajar siswa. Media pembelajaran digunakan untuk membantu pengajar menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami pada saat proses pembelajaran (Triyanto, Anitah, & Suryani, 2013).

Perkembangan teknologi pada era sekarang membuat peserta didik hanya terpaku pada gadget sehingga membuat para peserta didik mulai melupakan budaya atau kearifan lokal yang ada pada daerahnya masing-masing. Hal ini membuat banyaknya peserta didik yang kurang pemahaman atau pengetahuan akan nilai-nilai budaya lokal yang ada pada suatu daerah. Kearifan lokal merupakan suatu budaya yang tidak dapat dipisahkan dari masyarakat itu sendiri. Kearifan lokal biasanya diwariskan secara turun temurun dari generasi ke generasi. Kearifan lokal ini dapat berupa lagu daerah, cerita rakyat, permainan tradisional (N. Siahaan, 2018). Maka dari itu alangkah lebih baik jika pendidikan di masa sekarang mampu mengenalkan sedikit

banyak budaya lokal kepada peserta didik. Permainan tradisional congklak salah satunya, permainan ini mampu meningkatkan kemampuan peserta didik seperti merangsang perkembangan kognitif, membangun kemampuan kognitif, belajar memecahkan masalah, mengembangkan rentang konsentrasi, meningkatkan sikap sosial, kestabilan emosi, rasa kompetensi dan percaya diri, mengatasi konflik, dan melatih kecakapan berhitung (Rusmana, 2010).

Dari permasalahan di atas, peneliti melakukan analisis mengenai kebutuhan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran jarak jauh (daring) dan kebutuhan bahan ajar siswa yang dapat membantu siswa dalam memahami materi dan mengasah kemampuan motorik siswa lewat permainan tradisional.

## **B. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang melalui beberapa tahap yaitu observasi permasalahan yang terjadi saat kegiatan belajar mengajar, literasi dari penelitian sebelumnya, mengumpulkan dan merancang ide dan pertanyaan tentang kebutuhan bahan ajar yang nantinya akan disusun dalam bentuk kuisisioner melalui google formulir.

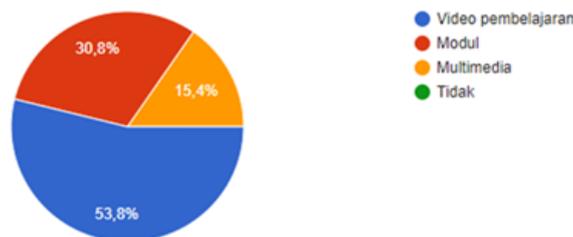
Teknik penelitian ini yang pertama adalah menyusun pertanyaan dalam bentuk jawaban ya dan tidak. Setelah angket selesai dibuat dalam bentuk angket melalui google formulir dilakukan penyebaran angket dalam bentuk link google formulir kepada 25 siswa dan meminta responden tersebut mengisi angket sesuai dengan deskripsi. Analisis data dilakukan dengan cara menghitung presentase dari hasil jawaban yang diisi oleh responden dan menarik kesimpulan dari hasil presentase yang dihasilkan, semakin besar presentase maka semakin tinggi tingkat kebutuhan akan media dan bahan ajar di SMAN 1 Purwosari.

## **C. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan observasi selama Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Purwosari pada bulan Februari – April 2021 diketahui siswa telah menggunakan bahan ajar berupa *powerpoint*, LKS, modul, dan media yang berbasis multimedia. Berdasarkan kuisisioner didapatkan informasi sebagai berikut. Semua siswa pernah mempelajari materi sistem indera. Pada proses pembelajaran biologi materi sistem indera 96,2% telah menggunakan media pembelajaran, 53,8% siswa menggunakan media pembelajaran berupa video pembelajaran, 30,8% siswa menggunakan media pembelajaran berupa modul, dan 15,4% siswa menggunakan

media pembelajaran multimedia. 96,2% siswa menyebutkan bahwa proses pemahaman mereka terbantu dengan adanya media pembelajaran tersebut. 84,6% siswa pernah menggunakan bahan ajar berupa modul dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah). 84,6% siswa pernah menggunakan bahan ajar berupa LKS (Lembar Kerja Siswa) dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah). 53,8% pernah menggunakan bahan ajar berupa handout belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah). 84,6% siswa diantaranya pernah menggunakan bahan ajar berbasis IT (Information Technology) dan 80,8% siswa pernah menggunakan bahan ajar berupa multimedia. 96,2% siswa menyatakan jika evaluasi yang ada pada aplikasi autoplay dipadukan dengan permainan tradisional yaitu congklak (dakon) tertarik dan menyenangkan

3. Jika iya, media apa yang digunakan pada proses pembelajaran materi sistem indera?  
 26 jawaban



Gambar 1. Diagram Pernyataan Siswa

Tabel 1. Hasil Kuisioner Analisis Kebutuhan

No.	Pertanyaan	Alternatif Jawaban	%
Angket Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran			
1.	Apakah anda pernah mempelajari materi sistem indera?	Ya Tidak	100 0
2.	Apakah pada proses pembelajaran materi sistem indera anda menggunakan media pembelajaran?	Ya Tidak	96,2 3,8
3.	Jika iya, media apa yang digunakan pada proses pembelajaran materi sistem indera?	Video Pembelajaran Modul Multimedia Tidak	53,8 30,8 15,8 0
4.	Apakah media pembelajaran tersebut membantu anda dalam proses pembelajaran sistem indera?	Ya Tidak	96,2 3,8
5.	Apakah dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah) anda pernah menggunakan bahan ajar berupa modul?	Pernah Tidak Pernah	84,6 15,4
6.	Apakah dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah) anda pernah menggunakan bahan ajar berupa LKS (Lembar Kerja Siswa)?	Pernah Tidak Pernah	84,6 15,4
7.	Apakah dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah) anda pernah menggunakan bahan ajar berupa handout?	Pernah Tidak Pernah	53,8 46,2
8.	Apakah dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah) anda pernah menggunakan bahan ajar berbasis IT (Information Technology)?	Pernah Tidak Pernah	84,6 15,4
9.	Apakah dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah) anda pernah menggunakan bahan ajar berupa multimedia?	Pernah Tidak Pernah	80,8 19,2
10.	Apakah dalam belajar (baik di kelas/luar kelas/rumah) anda pernah menggunakan bahan ajar berupa PowerPoint?	Pernah Tidak Pernah	92,3 7,7

11.	Apakah menurut anda media pembelajaran berbasis multimedia dibutuhkan dalam proses pembelajaran ?	Ya Tidak	100 0
12.	Apakah menurut anda media pembelajaran berbasis multimedia dibutuhkan untuk memahami materi sistem indera ?	Ya Tidak	100 0
Terdapat salah satu program yang dapat dipakai sebagai media pembelajaran yaitu Autoplay. Autoplay merupakan program/aplikasi komputer yang dapat membuat media pembelajaran berupa tulisan, gambar, video, dan audio dalam satu media untuk belajar dan dioperasikan melalui PC atau Laptop pengguna. Ini adalah tampilan awal dari autoplay yang telah dikembangkan untuk media pembelajaran pada materi sistem indera.			
13.	Apakah anda pernah melihat media pembelajaran seperti gambar diatas?	Pernah Tidak Pernah	88,5 11,5
14.	Menurut anda, jika evaluasi yang ada pada aplikasi autoplay dipadukan dengan permainan tradisional yaitu congklak (dakon) apakah anda tertarik dan menyenangkan menurut anda?	Ya Tidak	96,2 3,8
15.	Apakah anda tertarik untuk melakukan proses pembelajaran menggunakan autoplay?	Ya Tidak	100 0

Sumber : (Yunus & Fransisca, 2020)

Rata-rata proses pembelajaran banyak menggunakan buku sebagai media pembelajaran, Bagi siswa yang suka membaca dan memiliki tingkat kognitif yang tinggi mungkin saja buku akan sangat membantu memahami materi yang harus la pahami sebagai tujuan pembelajaran, namun bagi siswa lain buku saja tidak cukup sebagai media penunjang proses pembelajaran agar la dapat memahami materi pembelajaran (Firnanda & Anantyartha, 2018). Kualitas pembelajaran yang baik memerlukan berbagai upaya untuk mewujudkannya, upaya tersebut adalah dengan memenuhi fasilitas pendukung pembelajaran, salah satu diantaranya adalah multimedia interaktif. Multimedia interaktif dapat memberikan informasi dengan tepat dan dapat diaplikasikan langsung dalam media, dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa dengan penggunaan tampilan media yang menarik (Shofa, Redhana, & Juniartina, 2020).

Proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang dipadukan dengan kearifan lokal berupa permainan tradisional akan membantu dalam pelestarian budaya lokal dan juga dapat meningkatkan rasa keingintahuan peserta didik dalam proses belajar. Selain itu media pembelajaran yang dipadukan dengan kearifan lokal ini dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik karena tampilannya yang menarik. Menurut (Rusmana, 2010) permainan tradisional berupa congklak dapat meningkatkan kemampuan peserta didik seperti merangsang perkembangan kognitif, membangun kemampuan kognitif, belajar memecahkan masalah, mengembangkan rentang konsentrasi, meningkatkan sikap sosial, kestabilan emosi, rasa kompetensi dan percaya diri, mengatasi konflik, dan melatih kecakapan berhitung. Autoplay Media Studio merupakan aplikasi yang cocok digunakan sebagai media pembelajaran dikarenakan mudah untuk diaplikasikan dan juga tampilannya yang menarik, hal itu yang akan membuat para peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan dan tujuan pembelajaran

pun tercapai. Aplikasi ini dapat menggabungkan teks, gambar, video, dan suara ke dalam suatu slide presentasi dengan menarik (Anantyarta & Sari, 2017).

#### D. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan diatas, maka didapatkan bahwa proses pembelajaran di SMAN 1 Purwosari membutuhkan multimedia berbasis IT yaitu autoplay dan dipadukan dengan permainan tradisional yaitu congklak sehingga dapat membantu proses pembelajaran jarak jauh di masa pandemi menjadi maksimal dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus meningkatkan kemampuan motorik siswa.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Anantyarta, P., & Sari, R. L. I. (2017). Analisis Respon Mahasiswa Terhadap Media Autoplay Dengan Metode Mea Sebagai Media Pembelajaran Matakuliah Genetika Di Ikip Budi Utomo Malang. *Edubiotik: Jurnal Pendidikan, Biologi Dan Terapan*, 2(02), 13–17. <https://doi.org/10.33503/ebio.v2i02.126>
- Firnanda, I., & Anantyarta, P. (2018). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUTOPLAY BAGI SISWA KELAS XI PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA*.
- Risabethe, A., & Astuti, B. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Karakter Semangat Kebangsaan Siswa Kelas V Sd. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 7(1), 34–45. <https://doi.org/10.21831/jpk.v7i1.15498>
- Rusmana, D. D. A. (2010). PERMAINAN CONGKAK: Nilai dan Potensinya bagi Perkembangan Kognitif Anak. *Patanjala: Jurnal Penelitian Sejarah Dan Budaya*, 2(3), 537–549. <https://doi.org/10.30959/patanjala.v2i3.247>
- Shofa, M. I., Redhana, I. W., & Juniartina, P. P. (2020). Analisis kebutuhan pengembangan media pembelajaran IPA berbasis argument mapping. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia*, 3(1), 31–40.
- Siahaan, M. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan. *Jurnal Kajian Ilmiah (JKI)*, 1(1), 1–3. Retrieved from <http://ejournal.uharajaya.ac.id/index.php/JKI>
- Siahaan, N. (2018). *Model pembelajaran berbasis kearifan lokal*. 2(01), 649–651. Retrieved from <http://digilib.unimed.ac.id/35843/2/53.NURHALIMAH.pdf>
- Supriyono. (2018). Pentingnya Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(1), 43–48. Retrieved from <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpd/article/view/6262/3180>
- Triyanto, E., Anitah, S., & Suryani, N. (2013). PERAN KEPEMIMPINAN KEPALA SEKOLAH DALAM PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PROSES PEMBELAJARAN. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(02), 226–238. [https://doi.org/10.1007/11671411\\_4](https://doi.org/10.1007/11671411_4)
- Yunus, Y., & Fransisca, M. (2020). Analisis kebutuhan media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran kewirausahaan. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 7(2), 118–127. <https://doi.org/10.21831/jitp.v7i1.32424>