

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS PERMAINAN
CONGKLAK PADA MATERI ZAT ADITIF & ZAT ADIKTIF KELAS
VIII DI SMP ISLAM TERPADU (IT) IBNU ABBAS TARAKAN**

***The development of cogklak game-based learning media on additive
& addictive substances materials in the eight grade in SMP Islam
Terpadu (IT) Ibnu Abbas Tarakan***

¹Rika Yulianti Ningsih, ¹Fitri Wijarini, ¹Fatmawati

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Borneo Tarakan

Email*: jimbongrhika@gmail.com

Abstract: *The purpose of the research was to analyze the feasibility of congklak learning media on materials of additives of addictive substances for the eighth-graders at SMP Islam Terpadu (IT) Ibnu Abbas Tarakan based on material expert, media expert, and practitioners. The research design was Research and the Development (R&D), which refers to the 4-D (four D) model developed by Thiagarajan et al. 1974. This model includes the stages of defining, designing, developing and disseminating. However, in this research, the researcher developed the learning media to the third stage D, the development stage. It was caused by the limitation of time and budget. The material expert validation analysis result was 80% in a feasible category. The media expert validation analysis result was 82% in a very feasible category. In addition, The result of the practitioners was 86% in a very feasible category. Based on the analysis results, it was concluded that the developed media had met the media eligibility standards. It was used as learning media.*

Keywords: : *Learning Media, Congklak, Additives and Addictive Substances*

Pendahuluan

Dunia pendidikan merupakan salah satu sarana yang menjadi prioritas dalam mendidik peserta didik yang bermutu dan untuk mendukung terwujudnya tujuan pembangunan nasional. Setiap zaman akan selalu ada perubahan yang mengarah pada kemajuan pendidikan dikarenakan adanya berbagai inovasi. Inovasi tersebut harus dilaksanakan untuk kemajuan kualitas pendidikan. Menurut Arsyad (2015) Salah satu perubahan Pendidikan yaitu kurikulum 2013. Menurut E. Mulyasa (2013) Kurikulum 2013 adalah sebuah kurikulum yang dikembangkan untuk meningkatkan dan menyeimbangkan kemampuan peserta didik yang bersifat kognitif, afektif dan psikomotorik. Sejalan dengan Alfiyah (2018) Orientasi pembelajaran dalam kurikulum 2013 berpusat pada peserta didik, dimana Peserta didik diharapkan mampu aktif dalam proses belajar. Oleh karena itu, guru harus kreatif dalam menyediakan dan mengembangkan berbagai sumber belajar salah satunya yaitu media pembelajaran.

Media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan guru dalam menyalurkan isi pelajaran (Anwar & harmi, 2011) sedangkan menurut Daryanto dan Dwicahyono (2009) media pembelajaran merupakan sarana atau alat terjadinya

proses belajar mengajar. Jadi, media pembelajaran adalah suatu alat bantu yang dapat mempermudah guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Maka dari itu, penggunaan media penting untuk diterapkan di sekolah, khususnya di SMP Islam Terpadu (IT) Ibnu Abbas Tarakan.

Hasil penyebaran angket kebutuhan terhadap 30 siswa kelas VIII SMP Islam Terpadu (IT) Ibnu Abbas Tarakan pada tanggal 20 maret 2020 diketahui bahwa pembelajaran IPA disekolah 87% menyenangkan dari segi materi pembelajaran dan juga siswa menyukai / senang dengan guru mapel IPA. Sebanyak 53% siswa mengakui metode yang digunakan oleh guru adalah metode ceramah dengan bantuan buku paket dan LKS, sehingga tidak memberikan kesempatan siswa untuk aktif dan siswa berharap adanya suatu metode baru dalam proses pembelajaran. Sebanyak 100% atau 30 siswa menyebutkan bahwa media gambar merupakan media pembelajaran IPA yang sering digunakan guru dalam proses belajar mengajar, jadi dengan kata lain media gambar menjadi media utama yang digunakan guru dalam mengatasi keterbatasan tersebut. Semua siswa mengatakan jenuh dan bosan karena tidak adanya variasi media yang digunakan disekolah, siswa mengharapkan suatu media pembelajaran terbaru yang menyenangkan bagi mereka dan efektif untuk membantu mempelajari materi IPA agar mereka tidak bosan.

Berdasarkan hasil observasi selama PPL (15 oktober 2019 hingga 25 Januari 2020) yang telah dilakukan di SMP Islam Terpadu (IT) Ibnu Abbas Tarakan., diketahui bahwa 1) penggunaan media masih tergolong minim yaitu kurangnya penggunaan dan ketersediaan media pembelajaran IPA di sekolah. Minimnya penggunaan media pembelajaran diakibatkan karna guru masih kesulitan dalam menyiapkan media yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan dikelas serta keterbatasan waktu untuk membuat media pembelajaran. Penggunaan media yang sering digunakan guru yaitu media gambar, 2) metode pembelajaran yang digunakan guru yaitu metode ceramah dimana guru menjelaskan/ menerangkan dan diselingi dengan tanya jawab. Metode ceramah baik diterapkan untuk mengaktifkan siswa jika disertai dengan adanya hubungan timbal balik, 3) hasil belajar siswa kurang baik, dan 4) antusias siswa dalam proses pembelajaran masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA kelas VIII mengatakan bahwa guru belum pernah melakukan pembelajaran sambil bermain permainan tradisional dan guru mengatakan apapun yang ingin digunakan sebagai media pembelajaran bisa saja asalkan guru dapat mengaitkan materi dengan medianya, karna media pembelajaran sebaiknya disesuaikan dengan materi ajar. Guru IPA mengharapkan adanya media yang menarik dan inovatif untuk menarik minat siswa sehingga siswa tidak merasa monoton dalam proses pembelajarannya.

Hal ini mengakibatkan siswa kurang maksimal dalam memahami materi, khususnya pada materi zat aditif dan zat adiktif dilihat berdasarkan hasil rata-rata nilai ulangan harian terendah yaitu 56,8 . Menurut (Jupriyanto, 1979) metode ajar dan media ajar merupakan 2 komponen penting dimana pemilihan metode dan media ajar yang tepat dapat berpengaruh dalam pembelajaran serta dapat membangkitkan keinginan, motivasi belajar dan minat siswa. Sehingga pada

proses pembelajaran diperlukan metode ajar dan media yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengembangkan suatu media edukatif yang dapat menjadikan pembelajaran menarik dan tidak monoton serta dapat memotivasi dan menarik perhatian siswa. Media edukatif yang dimaksud adalah media yang memiliki konsep belajar sambil bermain yaitu Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Congklak pada materi zat aditif & zat adiktif kelas VIII di SMP Islam Terpadu (IT) Ibnu Abbas Tarakan.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development). Menurut Sukmadinata (2007) metode penelitian dan pengembangan atau lebih dikenal dengan Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan.

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4-D (four D) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, dkk (1974) meliputi pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop) dan penyebaran (disseminate). Namun dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan sampai tahap yang ketiga yaitu tahap develop dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya.

Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Prosedur penelitian dan pengembangan ini pada dasarnya terdiri dari 3 tujuan utama yaitu (1) mengembangkan produk, (2) penilaian produk dari ahli materi, ahli media dan ahli praktisi, (3) uji coba lapangan untuk melihat respon siswa terhadap produk yang dikembangkan. Prosedur penelitian dan pengembangan dirancang dalam menghasilkan media congklak pada materi zat aditif & zat adiktif menggunakan model procedural yang mengacu pada model 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, dkk.(1974). Model pengembangan Thiagarajan, dkk.(1974) yang terdiri atas Empat tahapan yakni 1) pendefinisian (define), 2) perancangan (design), 3) pengembangan (develop) dan 4) penyebaran (disseminate).

Desain Uji Coba

Uji coba yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan model prosedural yang mengacu pada model 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, dkk.1974 namun terbatas sampai tahap D yang ketiga. Tahapan dalam model pengembangan ini meliputi tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Pada tahap ketiga akan dilakukan penilaian produk oleh para ahli (ahli materi, ahli media dan praktisi (guru bidang studi)) kemudian dilakukan revisi produk berdasarkan hasil validasi dari tim ahli.

Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari validasi ahli materi, media, dan ahli praktisi berupa saran dan komentar tentang produk yang dikembangkan melalui angket yang diberikan. Data kuantitatif diperoleh dari skor penilaian dari validasi ahli materi, ahli media, dan praktisi terhadap produk yang dikembangkan melalui angket yang diberikan.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan sebuah alat yang digunakan pada penelitian untuk memperoleh data. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu observasi, pedoman wawancara, angket atau kuesioner dan dokumentasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu dengan cara mengumpulkan data melalui instrumen yang digunakan yaitu angket dan kuesioner dengan menggunakan skala likert 5 interval. Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social (Sugiyono, 2016).

Tabel 1. Aturan Pemberian Skor Validasi

Kriteria	Skor
Sangat baik	5
Baik	4
Cukup baik	3
Kurang baik	2
Sangat kurang baik	1

Sumber: Sugiyono (2016)

Untuk memperoleh presentase kelayakan media yang dikembangkan digunakan rumus mengacu kepada Sugiyono (2006).

$$\text{Rumus : } P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\% \text{ (Formula 1)}$$

Keterangan :

- P = Persentase yang dicari
- $\sum X$ = Jumlah nilai jawaban responden
- $\sum X_i$ = Jumlah nilai ideal

Persentase yang telah diperoleh kemudian diinterpretasikan menggunakan kriteria validasi kualitas menurut Akbar (2013) yang telah dimodifikasi yaitu sebagai berikut.

Tabel 2. Kriteria Kelayakan

Kriteria kelayakan	Tingkat kelayakan
81,00-100,00	Sangat layak
61,00-80,00	Layak
41,00-60,00	Kurang layak
21,00-40,00	Tidak layak
00,00-20,00	Sangat tidak layak

Sumber: Akbar (2013)

Media yang dikembangkan dikatakan layak digunakan apabila hasil data yang diperoleh setelah analisis sebesar $\geq 61\%$ dengan standar tingkat kelayakan layak atau sangat layak. Setelah dianalisis apabila hasilnya perlu direvisi maka akan dilakukan revisi produk dan jika hasilnya layak digunakan tanpa revisi maka produk siap diuji cobakan.

Hasil Penelitian

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis permainan congklak materi zat aditif dan zat adiktif yang dapat digunakan sebagai media untuk peserta didik kelas VIII SMP. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan menggunakan alur pengembangan 4-D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, dkk (1974) yaitu *define, design, develop, dan disseminate*. Adapun hasil penelitian dipaparkan sebagai berikut:

Pendefinisian (Define)

a. Analisis Ujung Depan

Tahap analisis ujung depan ini, peneliti mengidentifikasi masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran IPA di SMP IT Ibnu Abbas Tarakan yaitu dengan melakukan observasi lapangan selama PPL (15 oktober 2019 hingga 25 Januari 2020) dan wawancara kepada guru mata pelajaran IPA kelas VIII.

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara menunjukkan bahwa 1) penggunaan media masih tergolong minim yaitu kurangnya penggunaan dan ketersediaan media pembelajaran IPA di sekolah. Minimnya penggunaan media pembelajaran diakibatkan karna guru masih kesulitan dalam menyiapkan media yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan diajarkan dikelas serta keterbatasan waktu untuk membuat media pembelajaran. 2) metode pembelajaran yang digunakan guru yaitu metode ceramah dimana guru menjelaskan/menerangkan dan diselingi dengan tanya jawab. Metode ceramah baik diterapkan untuk mengaktifkan siswa jika disertai dengan adanya hubungan timbal balik, 3) hasil belajar siswa kurang baik, dan 4) antusias siswa dalam proses pembelajaran masih rendah, 5) guru belum pernah melakukan pembelajaran sambil bermain permainan tradisional dan guru mengatakan apapun yang ingin digunakan sebagai media pembelajaran bisa saja asalkan guru dapat mengaitkan materi dengan medianya, karna media pembelajaran sebaiknya disesuaikan dengan materi ajar. Guru IPA mengharapkan adanya media yang menarik dan inovatif untuk menarik minat siswa sehingga siswa tidak merasa monoton dalam proses pembelajarannya.

b. Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Hasil analisis angket kebutuhan peserta didik kelas VIII SMP sebagaimana terdapat dalam lampiran menunjukkan bahwa Sebanyak 53% siswa mengakui metode yang digunakan oleh guru adalah metode ceramah, 52% Siswa menjawab bahwa sumber belajar pada pelajaran IPA adalah LKS dan buku paket, Sebanyak 100% atau 30 siswa menyebutkan bahwa media gambar merupakan media pembelajaran IPA yang sering digunakan guru dalam proses belajar mengajar, dimana Semua siswa mengatakan jenuh dan bosan karena tidak adanya variasi media yang digunakan disekolah, dan sebanyak 100% Siswa tertarik dengan media pembelajaran berbasis permainan.

c. Analisis tugas

Hasil dari analisis tugas, peneliti memperoleh data pendukung dari wawancara guru bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi zat aditif dan zat adiktif. Hal ini dapat dilihat dari persentase rata-rata nilai ulangan peserta didik materi zat aditif dan zat adiktif diperoleh persentase 56,8%.

d. Analisis konsep

Analisis konsep ini tidak lepas dari kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi, agar konsep materi zat aditif dan zat adiktif sesuai dengan penyusunan media pembelajaran berbasis permainan congklak

Perancangan (Design)

a. Pemilihan Media

Hal ini peneliti memilih media berupa permainan congklak sebagai media yang dikembangkan dan dimodifikasi kedalam bentuk pembelajaran. Adapun modifikasi media congklak dapat ditampilkan pada tabel 3.



b. Pemilihan format

Hal ini peneliti melakukan pemilihan format agar tampilan media yang dikembangkan dapat menarik bagi pengguna ditinjau dari segala aspek yang akan dinilai validator. Format yang dikonsepskan pada media yang dikembangkan yaitu dengan mendesain isi pembelajaran yang meliputi kartu soal, pemilihan biji congklak dan petunjuk permainan.






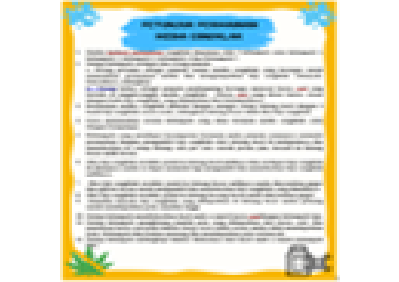
c. Desain awal

Desain awal yaitu rancangan media congklak yang telah dibuat oleh peneliti kemudian diberi masukan oleh dosen pembimbing, Masukan dari dosen pembimbing akan digunakan untuk memperbaiki media congklak sebelum dilakukan validasi oleh para ahli. Rancangan ini berupa Draft I dari media congklak, seperti gambar 1.

Tabel 3 Modifikasi Media Permainan Tradisional Congklak

Indikator	Modifikasi	
	Azis (2010)	Peneliti
I. Papan congklak		
Gambar		
Bentuk media	Papan congklak Berbentuk segi empat, dan hanya terdiri dari satu congklak, sehingga siswa tidak bisa bermain secara berkelompok. Masing-masing lubang elektron pada bagian satu sisi tersusun berdasarkan Aturan Aufbau (curah hujan).	Papan congklak berbentuk bulat terbuat dari triplex dan siswa bisa bermain secara berkempok. lubang besar & lubang kecil Berbentuk bulat terbuat dari bola plastik.
	Terdapat tulisan Dakon Elektron, semua tulisan hanya menggunakan tulisan spidol, congklak terdiri dari 6 bilangan kuantum utama, 17 lubang congklak,	Terdapat stiker gambar ditengah media, congklak terdiri dari Lubang besar berjumlah 5 buah dan lubang kecil berjumlah 15 buah
Warna media	Warna asli kayu coklat muda (tidak di warnai)	Warna cerah : Biru, Kuning, dan Putih

Tabel 3. Modifikasi Media Permainan Tradisional Congklak (lanjutan)

1	Biji congklak Gambar			biji congklak berupa biji buah. biji congklak berupa kancing baju berwarna merah, kuning, dan hijau. Satu set biji congklak berjumlah 45 buah
2	Kartu soal Gambar			Tidak mengembangkan kartu soal. Kartu soal berbentuk persegi, terbuat dari kertas cover. Kartu soal berisi kode biji congklak, poin dan soal. Satu set kartu soal berjumlah 45 buah
3	Petunjuk permainan Gambar			Tidak mengembangkan Petunjuk permainan. Petunjuk permainan berbentuk persegi panjang, terbuat dari kertas cover ukuran A4 yang memuat langkah-langkah dalam memainkan media congklak



Gambar 1. Desain awal media congklak

Pengembangan (*Develop*)

a. Hasil Validasi Ahli Materi

Berdasarkan Tabel 4 mengenai data hasil validasi oleh ahli materi pada media pembelajaran congklak IPA memperoleh presentase 80% berada pada kriteria layak. Selain hasil berupa angka atau presentase, terdapat pula hasil validasi berupa saran dan komentar.

Tabel 4. Data Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Persentase	Tingkat kelayakan
1	Kesesuaian KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi	80%	Layak
2	Penyajian Materi	80%	Layak
3	Tata Bahasa	80%	Layak
4	Aspek Soal	80%	Layak
Persentase validasi		80%	
Kriteria validasi		layak	

Berdasarkan saran perbaikan serta komentar dari ahli materi, produk Congklak IPA direvisi sesuai saran dari ahli materi. Revisi yang dilakukan dapat di lihat pada tabel 5.

Tabel 5. Revisi Produk Berdasarkan Saran Ahli Materi

Sebelum revisi			Sesudah revisi		
Sebelum Revisi, terlihat indikator tidak sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi			Setelah revisi, terlihat indikator soal telah diperbaiki sesuai dengan indikator pencapaian kompetensi		
Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Nomor Soal	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Nomor Soal dan Ranah kognitif
3.7.1 Menyebutkan pengertian dan jenis-jenis zat aditif	1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dari zat aditif	1	3.7.1 Menyebutkan pengertian zat aditif	1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian dari zat aditif.	1 (C1)
3.7.2 Memberi contoh zat aditif alami dan buatan	2. Peserta didik mampu menyebutkan contoh penyedap buatan pada makanan	13, 18	3.7.2 Memberi contoh zat aditif alami dan buatan	2. Peserta didik mampu menyebutkan contoh penyedap buatan pada makanan	13(C1),18(C1)

b. Hasil Validasi Ahli Media

Berdasarkan tabel 6 dan 7 mengenai data hasil validasi oleh ahli media sebelum dan sesudah revisi pada media pembelajaran congklak IPA memperoleh presentase 74% dan 82% berada pada kriteria layak dan sangat layak. Selain hasil berupa angka atau presentase, terdapat pula hasil validasi berupa saran dan komentar.

Tabel 6. Data Hasil Validasi Ahli Media sebelum revisi

No.	Aspek	Persentase	Tingkat kelayakan
1	Keinovatifan Media	60%	Kurang Layak
2	Kualitas Tampilan	76%	Layak
3	Tingkat Keawetan Bahan	100%	Sangat Layak
4	Keterpakaian	73%	Layak
Persentase validasi		74%	
Kriteria validasi		layak	

Tabel 7. Data Hasil Validasi Ahli Media sesudah revisi

No.	Aspek	Persentase	Tingkat kelayakan
1	Keinovatifan Media	73%	Kurang Layak
2	Kualitas Tampilan	84%	Layak
3	Tingkat Keawetan Bahan	100%	Sangat Layak
4	Keterpakaian	80%	Layak
Persentase validasi		82%	
Kriteria validasi		Sangat layak	

Berdasarkan saran perbaikan serta komentar dari ahli media, produk Congklak IPA direvisi sesuai saran dari ahli media. Revisi yang dilakukan digambarkan pada Tabel 8.

Tabel 8. Revisi Produk Berdasarkan Saran Ahli Media

No.	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
1	Sebelum revisi, Sumber acuan pertanyaan diadaptasi dari skripsi Ikfi Rizqia (2020)	Setelah revisi, Sumber acuan pertanyaan diadaptasi dari skripsi Ikfi Rizqia (2020) dan buku IPA : Intan Pariwara .
2	Sebelum Revisi, kotak kartu soal tidak ada di media Congklak IPA	Setelah revisi, kotak kartu soal telah ditambahkan berjumlah 5 buah
		
3	Sebelum Revisi, Ukuran gambar untuk media pembelajaran Congklak IPA terlalu kecil	Setelah revisi, Ukuran Gambar untuk media pembelajaran Congklak IPA telah di perbesar
		

c. Hasil Validasi Praktisi oleh Guru IPA

Berdasarkan tabel 8 data hasil validasi praktisi oleh guru IPA diperoleh persentase 86% dengan kategori Sangat layak digunakan dalam pembelajaran tanpa revisi. Namun, guru IPA juga memberi komentar terhadap media yang dikembangkan, yaitu:

“media congklak sudah bagus dan layak digunakan sebagai media pembelajaran IPA, akan tetapi jika digunakan dalam proses pembelajaran harus dilakukan secara berkelompok sehingga peserta didik lebih antusias dan aktif dalam pembelajaran”.

Tabel 8. Data Hasil Validasi Guru IPA

No.	Aspek	Persentase	Tingkat kelayakan
1	Kesesuaian dengan, KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi	100%	Sangat Layak
2	Penyajian Materi	80%	Layak
3	Tata Bahasa	100%	Sangat Layak
4	Keinovatifan Media	100%	Sangat Layak
5	Kualitas Tampilan	80%	Layak
6	Tingkat Keawetan Bahan	80%	Layak
7	Keterpakaian	80%	Layak
Persentase validasi		86%	
Kriteria validasi		Sangat layak	

Pembahasan

Validasi ahli materi

Berdasarkan data hasil validasi materi pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa semua indikator memperoleh skor sebesar 4 poin dan mendapat nilai persentase sebesar 80% yang dikategorikan layak oleh ahli materi, Karena media dikatakan layak apabila 61% - 80%. Hal ini dikarenakan materi/ soal telah mencakup pada standar-standar kelayakan Kesesuaian KD dan indikator pencapaian kompetensi, kelayakan Penyajian Materi, kelayakan tata bahasa dan kelayakan soal. Hal ini sejalan dengan pernyataan oleh Daryono (2009) yang menyatakan bahwa prinsip yang harus diperhatikan dalam penggunaan media pembelajaran salah satunya yaitu kesesuaian media pembelajaran dengan tujuan yang ingin dicapai. Depdiknas (2008) menyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan harus sesuai dengan tuntunan kurikulum, kebenaran substansi materi atau isi perlu diperhatikan untuk menghindari kesalahan konsep-konsep bagi peserta didik.

Validasi ahli media

Berdasarkan data hasil analisis validasi ahli media terhadap penilaian tiap aspek dapat dilihat pada tabel 4.8. memperlihatkan bahwa terdapat 1 aspek yang mendapat nilai tertinggi dengan skor sebesar 5 poin serta mendapat nilai persentase sebesar 100% yaitu aspek tingkat keawetan bahan (media congklak terbuat dari bahan yang tahan lama, tidak mudah rusak dan media congklak dapat disimpan serta digunakan dalam waktu yang lama) sedangkan pada aspek kualitas tampilan terdapat 1 indikator yang mendapat skor tertinggi sebesar 5 poin yaitu media dapat terlihat dalam ukuran yang memadai.

Aspek tingkat keawetan, bahan yang digunakan inilah yang menjadi faktor utama dalam tingkat keawetan media. Papan congklak terbuat dari *triplex* dan tahan terhadap air sehingga dapat memudahkan pengguna dalam proses penyimpanan serta dapat digunakan dalam waktu yang lama. Kartu soal juga terbuat dari kertas cover yang tebal dengan ukuran 120 gsm dan terdapat kotak kartu sebagai tempat

penyimpanan kartu soal. Sedangkan aspek kualitas tampilan pada indikator yaitu media terlihat dalam ukuran yang memadai. Hal ini dikarenakan media congklak didesain dengan ukuran yang memadai yaitu tidak terlalu kecil dan tidak terlalu besar supaya mempermudah dalam pengajaran kelompok besar. Menurut Daryanto (2009) menyatakan bahwa hal yang harus diperhatikan dalam penilaian media pembelajaran adalah ukuran yang proporsional.

Validasi praktisi oleh guru IPA

Berdasarkan data hasil analisis validasi praktisi oleh guru IPA terhadap penilaian tiap aspek dapat dilihat pada tabel 4.11 memperlihatkan bahwa terdapat 3 aspek yang mendapat nilai tertinggi dengan skor sebesar 5 poin serta mendapat nilai persentase sebesar 100% yaitu aspek 1) Kesesuaian KD dan Indikator Pencapaian Kompetensi, 2) tata Bahasa dan 3) keinovatifan media.

Aspek keinovatifan media, validator praktisi menilai media pembelajaran yang dikembangkan telah disajikan dalam bentuk yang kreatif, menarik dan sederhana sehingga dikategorikan sangat layak berdasarkan tingkat kelayakan. Menurut asumsi ahli praktisi bentuk media sangat kreatif yaitu dilihat dari segi perubahan bentuk congklak yang dulu dengan sekarang lebih menarik serta dipadukan dengan warna-warna yang lebih cerah, sehingga media congklak dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa serta dapat menimbulkan motivasi belajar. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Roestijah NK (1984) yang menyatakan bahwa kelebihan media pembelajaran diantaranya yaitu membangkitkan motivasi kegiatan belajar serta memberikan pengalaman yang menyeluruh. Selain itu Hamalik (2013) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis permainan congklak pada materi *zat aditif dan zat adiktif* untuk kelas VIII SMP IT Ibnu Abbas Tarakan layak sebagai media pembelajaran dengan perolehan persentase dari ahli materi sebesar 80% (layak), ahli media sebesar 82% (sangat layak), dan praktisi sebesar 86% (sangat layak).

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih saya ucapkan kepada kedua saya yang selalu memberikan semangat atas penulisan artikel ini. Selain itu, saya ucapkan kepada dosen pembimbing yang sudah banyak memberikan saran dan masukan agar tulisan ini bisa dipahami oleh pembaca.

Daftar Rujukan

Alfiyah, S. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Biologi Berbasis Permainan Biodakon Materi Vertebrata Kelas X Ma Matholi 'ul Huda Troso*

Jepara. Skripsi. Universitas Islam Negeri Walisongo . Semarang. Diakses dari <http://eprints.walisongo.ac.id>.

Arsyad, A. (2010). *Media Pembelajaran.* Jakarta: Rajawali Pers.

Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran.* Kota Depok: PT Rajagrafinfo Persada.

Azis, A. (2010). Efektivitas Media Dakron (Dakon Elektron) pada Materi Konfigurasi Elektron terhadap Hasil Belajar Kimia Peserta Didik Kelas XI Ma Futuhiyyah 2 Mranggen Kabupaten Demak. *Skripsi.* Institut Agama Islam Negeri Walisongo. Semarang.

Danim, S. (2008). *Media Komunikasi Pendidikan: Pelayanan Profesional Pembelajaran Dan Mutu Hasil Belajar.* Jakarta: Bumi.

Daryanto. (2009). *Media Pembelajaran Perannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran.* Gaya Media.:Jakarta.

Depdiknas. (2008). *Kriteria dan Indikator Keberhasilan Pembelajaran.* Jakarta: Depdiknas.

Djamarah, S.B dan Zain, A. (2006). *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta: PT Rineka Cipta.

Fadlillah, M. (2014). *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini: Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif, Dan Menyenangkan.* Jakarta: Kencana.

Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar .* Jakarta : PT.Bumi Aksara.

Heryanti, V. (2014). Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Melalui Permainan tradisional (Congklak).*Skripsi.*Universitas Bengkulu.Bengkulu. Diakses Dari <http://repository.unib.ac.id/8640>.

Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Jurnal Intelektualita 3(1):* 27-38. Diakses Dari <https://jurnal.ar-raniry.ac.id>

Jupriyanti, E.I.G. (2013). Pengenalan adat tradisional Indonesia berbasis multimedia pada madrasah ibtidaiyah Muhammadiyah (MIM) Ngadirejan. *Indonesian Journal on Computer Science (IJCSS) 10(1):* 26-30. Diakses Dari <https://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1159>.

Khairunisa. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Mengetik Manual Siswa Kelas XI Administrasi Perkantoran Di SMK Negeri 1 Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. Diakses Dari <https://eprints.uny.ac.id>.

Mufarokah, A. (2009). *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Teras.

Mulyasa, H. E. (2013). *Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Mulyatiningsih, E. (2012). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabet.