

KELAYAKAN MEDIA PERMAINAN *ENGKLEK* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MAKANAN

Hafizhah Sri Nugraha¹⁾

1) Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan IPA, FMIPA, UNESA. E-mail: hafiz.nugraha@gmail.com

Dyah Astriani²⁾, Ismono³⁾

²⁾Dosen S1 Program Studi Pendidikan IPA, FMIPA, UNESA. E-mail: astriani6@gmail.com

³⁾Dosen S1 Program Studi Pendidikan Kimia, FMIPA, UNESA. E-mail: ismono.sains@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menentukan validitas, kepraktisan, dan keefektifan media permainan *engklek* pada materi sistem pencernaan makanan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One Shot Case Study*. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Tulungagung pada semester kedua tahun ajaran 2015/2016 dengan subjek penelitian 12 siswa kelas dari VIII-G. Langkah-langkah pengembangan media yang digunakan dalam pengembangan ini diadaptasi dan dimodifikasi langkah-langkah pengembangan media Hasad, Borg and Gall, dan Sjarifullah. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu metode angket, observasi dan tes. Validitas diperoleh dari skor-skor validitas internal 1 dan validitas internal 2. Kepraktisan diperoleh dari keterlaksanaan pembelajaran dan respon siswa. Keefektifan diperoleh dari hasil belajar siswa ranah kognitif dan aktivitas siswa. Pada penelitian ini, aktivitas siswa terfokus pada keterampilan komunikasi siswa. Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa media permainan *engklek* pada materi sistem pencernaan makanan memiliki: 1) validitas karena setiap indikator media permainan *engklek* memperoleh skor ≥ 61 pada validasi internal 1 dan validasi internal 2; 2) kepraktisan karena keterlaksanaan pembelajaran mencapai $\geq 81\%$ dan respon "Ya" pada angket respon siswa mencapai $\geq 61\%$ pada tiap-tiap pernyataan; 3) keefektifan karena siswa yang mencapai ketuntasan belajar ranah kognitif dengan nilai $\geq 2,85$ sebesar 75% dan skor aktivitas keterampilan komunikasi mencapai nilai ≥ 61 pada tiap-tiap indikator keterampilan komunikasi.

Kata kunci: media permainan *engklek*, sistem pencernaan makanan, keterampilan komunikasi, hasil belajar kognitif

ABSTRACT

The aims of this research and development are to define the validity, practicality, and effectiveness of engklek game media on digestion system chapter. This research used One Shot Case Study design. This research was conducted at SMPN 1 Tulungagung on the second semester of 2015/2016 academic year with the subjects are 12 students of VIII-G. The media development steps which used for this development were adapted and modified from Hasad, Borg and Gall, and Sjarifullah's development media steps. The methods of data collection which is used were questionnaire, observation, and test. Validity is retrieved from the first internal validity and second internal validity's scores. Practicality is retrieved from the implementation of learning and students' responses. Effectiveness is retrieved from the students' result of the test in cognitive domain and students' activities. In this research, students' activities are focused on communication skill. The result of this research and development shows that engklek game media on digestion chapter has: 1) validity because every media indicator got score ≥ 61 on the first internal validity and second internal validity; 2) practicality because the implementation of learning reached $\geq 81\%$ and the respon "Ya" on students' response questionnaire reached $\geq 61\%$ in every statement; 3) effectiveness because the students who passed the test in cognitive domain whose score $\geq 2,85$ are 75% and the score of communication skill activities reached ≥ 61 in every communicatin skill indicator.

Keyword: *engklek game media, digestion system, communication skill, studying result in cognitive domain*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan. Seorang anak hendaknya dapat menempuh pendidikan dengan layak karena pendidikan dimaksudkan untuk mencerdaskan kehidupan berbangsa serta mengangkat harkat dan martabatnya.

Dalam riwayat pendidikan Indonesia, perubahan kurikulum hampir selalu ada dalam kurun waktu antara delapan sampai sepuluh tahun. Perubahan kurikulum yang terakhir adalah perubahan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menjadi Kurikulum 2013 (K-13). Kunandar (2015:16) berpendapat bahwa lahirnya Kurikulum 2013 ini untuk menjawab tantangan dan

pergeseran paradigma pembangunan dari abad ke-20 menuju abad ke-21.

Pada abad ke-21 ini, pembelajaran memiliki beberapa tuntutan lain selain membantu siswa mencapai hasil belajar kognitifnya sesuai dengan standar yang telah ditetapkan sekolah. Tuntutan dalam pembelajaran tersebut dimaksudkan agar pembelajaran dapat menciptakan sumber daya manusia yang mampu bersaing dalam dunia global. Mengenai hal ini, Brennie Trilling dan Charles Fadhel (2009:55) menyatakan bahwa pembelajaran abad ke-21 haruslah berfokus pada: (a) Keterampilan belajar dan berinovasi; (b) Keterampilan untuk mengolah informasi, media, dan teknologi; dan (c)

Keterampilan hidup dan pekerjaan. Keterampilan belajar dan berinovasi dapat dilatihkan dengan menciptakan pembelajaran: (a) Siswa berpikir kritis dan mampu menyelesaikan masalah, (b) Siswa berkomunikasi dan bekerjasama; dan (c) Siswa menciptakan sesuatu yang kreatif dan inovatif. Sejalan dengan hal tersebut, Kemendikbud (2013: 9) menyatakan bahwa kemampuan yang perlu dikuasai generasi masa depan antara lain adalah kemampuan berkomunikasi, kreatif, berpikir jernih, dan kritis.

Berkaitan dengan harapan Kemendikbud, maka dilakukan pra penelitian dengan cara melakukan penyebaran angket. Penyebaran angket dilakukan pada tanggal 15 Mei 2015 kepada 31 siswa SMPN 1 Tulungagung. Data dari hasil penyebaran angket yaitu sebanyak 22,58% siswa menyatakan bahwa mereka selalu berbicara dengan artikulasi yang jelas; 48,39% siswa menyatakan bahwa mereka selalu menatap lawan bicara ketika sedang berbicara; 51,61% siswa menyatakan bahwa mereka selalu mendengarkan temannya yang sedang berbicara; dan 48,39% siswa menyatakan bahwa mereka selalu dapat menerima informasi lisan yang diberikan oleh temannya dengan baik. Berdasarkan skala pengukuran yang ditetapkan oleh Likert, suatu keterampilan dikatakan memiliki kriteria baik apabila persentasenya mencapai $\geq 61\%$ sehingga dari persentase data-data di atas dapat disimpulkan bahwa keterampilan komunikasi siswa kurang.

Salah satu materi pelajaran IPA yang diajarkan adalah materi sistem pencernaan makanan. Materi ini penting diajarkan karena materi ini berkaitan erat dalam kehidupan sehari-hari. Setiap hari, makhluk hidup memerlukan makanan untuk dapat bertahan hidup. Makanan yang dikonsumsi akan dicerna oleh organ-organ pencernaan dalam tubuh. Oleh karena itu, siswa harus memahami proses pencernaan makanan yang ada di dalam tubuhnya serta nutrisi yang terkandung pada makanan. Berkebalikan dengan hal tersebut, siswa SMPN 1 Tulungagung menemui masalah pada materi sistem pencernaan makanan. Data dari hasil penyebaran angket pada tanggal 15 Mei 2015, sebanyak 67,42% dari 31 siswa menyatakan bahwa materi pencernaan manusia sangat tidak mudah untuk dipelajari. Data Ulangan Harian materi sistem pencernaan menunjukkan bahwa 16% siswa tidak memenuhi standar nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah. Kedua data tersebut menunjukkan bahwa sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi sistem pencernaan makanan.

Permasalahan mengenai keterampilan komunikasi dan kesulitan dalam memahami materi sistem pencernaan makanan pada siswa di SMPN 1 Tulungagung diperlukan solusi untuk mengatasinya. Solusi tersebut diharapkan dapat melatih keterampilan komunikasi serta memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi sistem pencernaan makanan sehingga nantinya hasil belajar ranah pengetahuan siswa dapat mencapai atau bahkan melebihi standar nilai minimal yang telah ditetapkan sekolah.

Berkaitan dengan pembelajaran di sekolah, pembelajaran yang diselenggarakan seyogyanya adalah

pembelajaran yang membuat siswa senang belajar agar mereka memiliki motivasi yang kuat untuk belajar. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah pasal 2 ayat (1) menyatakan bahwa pembelajaran dilaksanakan berbasis aktivitas dengan karakteristik: (a) interaktif dan inspiratif; (b) menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif; (c) kontekstual dan kolaboratif; (d) memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian peserta didik; dan (e) sesuai dengan bakat, minat, kemampuan, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Karakteristik pembelajaran yang disampaikan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 tahun 2014 di atas dapat diciptakan dengan menggunakan media dalam pembelajaran. Aqib (2013:50) mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada si pembelajar (siswa). Sadiman (2010:80) berpendapat bahwa sebagai media pendidikan, permainan merupakan sesuatu yang menyenangkan untuk dilakukan dan siswa dapat meningkatkan kemampuan komunikatifnya.

Beberapa tahun terakhir, permainan tradisional semakin jarang dimainkan karena tergeser oleh permainan yang tersedia di *gadget*. Iswinarti (2010:2) menjabarkan bahwa permainan tradisional merupakan permainan yang mengandung *wisdom*, memberikan manfaat untuk perkembangan anak, merupakan kekayaan budaya bangsa, dan refleksi budaya dan tumbuh kembang anak. Selanjutnya Iswinarti menyatakan bahwa terdapat konsensus bahwa permainan tradisional merujuk pada aktivitas-aktivitas seperti *hopscotch (engklek)*, permainan kelereng, lompat tali, permainan karet, dan sebagainya.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu guru SMPN 1 Tulungagung, media permainan *engklek* (permainan melewati kotak-kotak dengan menggunakan satu kaki) dalam pembelajaran belum pernah diterapkan. Selama ini guru menggunakan media *Power Point Teks (PPT)* dan internet dalam pembelajaran. Dikembangkannya permainan *engklek* dengan memberikan gambar-gambar yang berkaitan dengan materi sistem pencernaan makanan pada kotak-kotak *engklek* diharapkan dapat melatih keterampilan komunikasi dan membantu siswa dalam memahami materi sistem pencernaan makanan.

Teori perkembangan kognitif Piaget menyatakan bahwa anak dengan usia 11 tahun ke atas (termasuk kelas VIII SMP) telah memasuki tahap operasi formal. Pada tahap tersebut anak mampu mengumpulkan informasi sebanyak mungkin dan dapat berpikir dengan gagasan-gagasan. Kegiatan diskusi dilakukan siswa dengan cara saling bertukar gagasan tentang konsep-konsep pada materi sistem pencernaan makanan. Ketika diskusi terjadi, siswa juga memerlukan keterampilan komunikasi yang baik. Dengan demikian, permainan *engklek* diharapkan dapat melatih keterampilan komunikasi siswa dan pemahaman pengetahuan.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One Shoot Case Study*. Skema rancangan penelitiannya adalah sebagai berikut.

X O

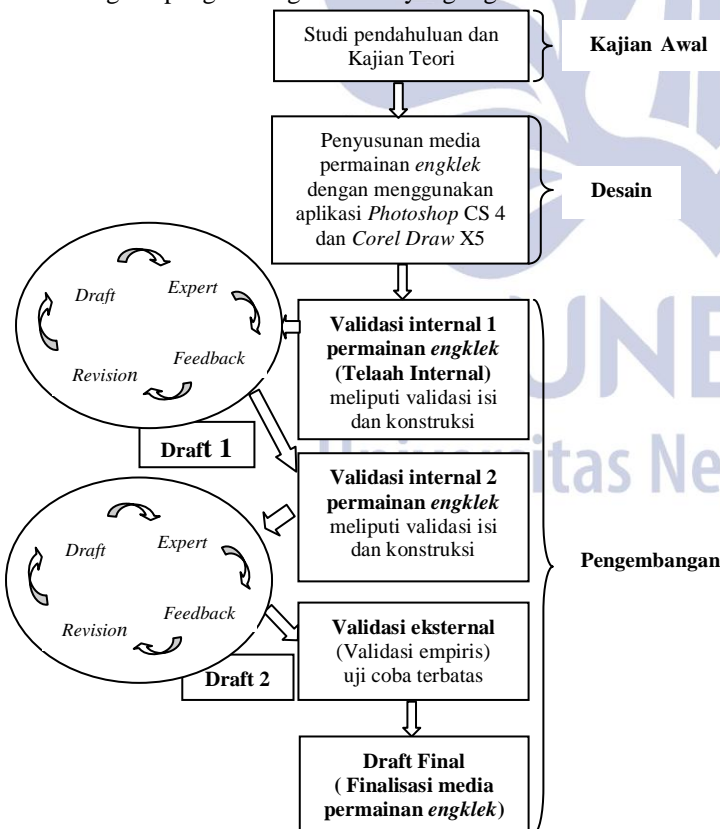
Keterangan :
 X = perlakuan yang diberikan
 O = observasi

(Sugiyono, 2012:110)

Penelitian dan pengembangan media permainan *engklek* dilakukan di Universitas Negeri Surabaya, sedangkan proses uji coba terbatas media permainan *engklek* pada materi sistem pencernaan makanan dilakukan di SMPN 1 Tulungagung pada semester II bulan Maret 2016 tahun ajaran 2015/2016. Subjek penelitian ini adalah 12 siswa kelas VIII-G SMPN 1 Tulungagung.

Langkah-langkah dalam pengembangan media ini diadaptasi dan dimodifikasi dari langkah-langkah pengembangan media Hasad (2011), Borg dan Gall (1989), dan Sjarifullah (2011) yang meliputi validasi internal 1, validasi internal 2, validasi eksternal, finalisasi media, penerapan media, analisis media, serta kesimpulan dan rekomendasi media. Namun dalam pengembangan media ini terbatas pada finalisasi media. Berikut langkah-langkah pengembangan media yang digunakan.

- Penjelasan langkah-langkah tersebut adalah:
1. Studi pendahuluan dan pengkajian teori tentang fase perkembangan anak
 Studi pendahuluan meliputi studi terhadap masalah komunikasi siswa, kesulitan siswa memahami materi sistem pencernaan makanan, dan pengumpulan informasi tentang penelitian yang relevan. Kajian teori yang dilakukan adalah teori tentang perkembangan kognitif Piaget.
 2. Penyusunan media permainan engklek
 Tahap ini peneliti memproduksi media permainan *engklek* dengan urutan:
 - a. Penggambaran gambar-gambar pada media dengan menggunakan aplikasi *Photoshop CS4*.
 - b. Penataan gambar-gambar media menggunakan program *Corel Draw X5*.
 3. Validasi internal 1 (telaah internal, meliputi telaah isi dan konstruksi)
 Pada tahap ini dilakukan penelaahan media permainan *engklek* yang meliputi telaah isi dan konstruksi oleh seorang penelaah.
 4. Validasi internal 2 (validasi isi dan konstruksi)
 Pada tahap ini dilakukan validasi yang meliputi validasi isi dan konstruksi oleh dua validator.
 5. Validasi eksternal (validasi empiris)
 Pada tahap ini dilakukan uji coba terbatas media permainan *engklek* materi sistem pencernaan makanan kepada 12 siswa kelas VIII SMPN 1 Tulungagung.
 6. Finalisasi media
 Finalisasi media dilakukan setelah uji coba terbatas. Media yang digunakan untuk uji coba terbatas merupakan draft final yang terbentuk.



Gambar 1. Langkah-langkah pengembangan media permainan *engklek* materi sistem pencernaan makanan, adaptasi dan modifikasi dari Hasad (2011), Borg dan Gall (1989), dan Sjarifullah (2011)

Penelitian ini menggunakan metode angket, observasi, dan tes. Metode angket digunakan untuk telaah media, validasi media, dan respon siswa. Metode observasi digunakan untuk keterlaksanaan pembelajaran dan aktivitas siswa. Metode tes digunakan untuk tes hasil belajar siswa ranah kognitif.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa instrumen penelitian. Berikut instrumen penelitian beserta analisis data yang digunakan.

- a. Lembar Telaah Media Permainan *Engklek*
 Media yang telah diberikan skor oleh penelaah akan dianalisis dengan rumus:

$$\text{Skor tiap-tiap indikator media} = \frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100 \dots 1)$$
- b. Lembar Validasi Media Permainan *Engklek*
 Media yang telah diberikan skor oleh validator akan dianalisis dengan rumus:

$$\text{Skor tiap-tiap indikator media} = \frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100 \dots 2)$$
- c. Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran
 Keterlaksanaan pembelajaran akan dianalisis dengan rumus:

$$\text{Persentase keterlaksanaan} = \frac{\text{jumlah aspek yang terlaksana}}{\text{jumlah semua aspek yang diamati}} \times 100 \% \dots 3)$$
- d. Lembar Angket Respon Siswa
 Perhitungan persentase respon “Ya” pada setiap pernyataan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase respon siswa} = \frac{\text{jumlah jawaban siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \% \quad \dots(4)$$

e. Lembar Tes Hasil Belajar

Penskoran akan dihitung dengan perhitungan sebagai berikut.

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah skor jawaban benar}}{\text{jumlah skor jawaban benar maksimum}} \times 100$$

Selanjutnya skor dikonversikan menjadi nilai dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{100} \times 4$$

f. Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

Keterampilan komunikasi pada lembar observasi aktivitas keterampilan komunikasi siswa dianalisis dengan rumus:

$$\text{Skor siswa} = \frac{\sum \text{skor perolehan}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100 \quad \dots(5)$$

Data akan diinterpretasi dengan cara membuat kategori untuk setiap kriteria menurut Riduwan (2010) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Kriteria Skala Likert

Skor	Kriteria Persepsi
0% - 20%	Sangat kurang
21% - 40%	Kurang
41% - 60%	Cukup
61% - 80%	Baik
81% - 100%	Sangat baik

(Riduwan, 2013:89)

Validitas, kepraktisan, dan keefektifan media ditentukan sebagai berikut.

- Media dinyatakan memiliki validitas apabila skor tiap-tiap indikator media ≥ 61 dengan kriteria baik dan sangat baik pada validitas internal 1 dan validitas internal 2 serta telah digunakan untuk uji coba terbatas (validitas eksternal).
- Media dikatakan memiliki kepraktisan apabila keterlaksanaan pembelajaran $\geq 81\%$ dengan kriteria sangat baik dan respon siswa untuk jawaban “Ya” $\geq 61\%$ dengan kriteria baik dan sangat baik.
- Media dinyatakan memiliki keefektifan apabila siswa mendapatkan hasil belajar dengan nilai $\geq 2,85$ dan siswa memperoleh skor aktivitas keterampilan komunikasi ≥ 61 pada tiap-tiap indikatornya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini memperoleh tiga hasil, yaitu validitas, kepraktisan, dan keefektifan.

1. Validitas

Validitas diperoleh dari validitas internal dan validitas eksternal. Validitas internal terdiri dari validitas internal 1 (telaah) dan validitas internal 2 (validasi). Validitas eksternal diperoleh dengan melakukan uji coba terbatas. Data validitas internal 1 dan validitas internal 2 akan ditunjukkan pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2. Telaah Media Permainan Engklek

Aspek	No.	Indikator	Skor	Kriteria
Kelengkapan materi	1	Kesesuaian media dengan materi sistem pencernaan	100	Sangat Baik
Keakuratan	2	Gambar pada	100	Sangat

Aspek	No.	Indikator	Skor	Kriteria
gambar, diagram, dan tata letak gambar		petak tangga engklek		Baik
	3	Nomor pada petak tangga engklek	100	Sangat Baik
	4	Huruf pada petak tangga engklek	100	Sangat Baik
	5	Ukuran kotak 40 cm x 40 cm pada tiap petak tangga engklek	100	Sangat Baik
	6.	Gacu dengan ukuran 7,5 cm x 5,5 cm	100	Sangat Baik
Soal	7.	Soal pada kartu soal	100	Sangat Baik
Pengantar	8.	Informasi peran media permainan engklek dalam proses pembelajaran jelas.	75	Baik

Tabel 3. Validasi Media Permainan Engklek

Aspek	No.	Indikator	Skor	Kriteria
Kelengkapan materi	1	Kesesuaian media dengan materi sistem pencernaan	100	Sangat Baik
	2	Gambar pada petak tangga engklek	100	Sangat Baik
Keakuratan gambar, diagram, dan tata letak gambar	3	Nomor pada petak tangga engklek	100	Sangat Baik
	4	Huruf pada petak tangga engklek	100	Sangat Baik
	5	Ukuran kotak 40 cm x 40 cm pada tiap petak tangga engklek	100	Sangat Baik
	6	Gacu dengan ukuran 7,5 cm x 5,5 cm	100	Sangat Baik
Soal	7	Soal pada kartu soal	87,5	Sangat Baik
Pengantar	8	Informasi peran media permainan engklek dalam proses pembelajaran jelas.	75	Baik

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3 dapat dilihat bahwa tiap-tiap indikator media memperoleh skor ≥ 61 . Riduwan (2013:89) menyatakan bahwa skor tersebut termasuk dalam kriteria baik dan sangat baik.

2. Kepraktisan

Kepraktisan mengacu pada tingkat dimana pengguna (atau pakar-pakar lainnya) mempertimbangkan intervensi yang dilakukan sebagai hal yang dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal. Kepraktisan media didasarkan pada keterlaksanaan pembelajaran dan angket respon siswa. Keterlaksanaan pembelajaran dan hasil angket

respon siswa disajikan dalam Tabel 4 dan Tabel 5 berikut.

Tabel 4. Keterlaksanaan pembelajaran

Pertemuan Ke-	Pengamat 1		Pengamat 2	
	Persentase Keterlaksanaan (%)	Kriteria	Persentase Keterlaksanaan (%)	Kriteria
1	100	Sangat Baik	100	Sangat Baik
2	100	Sangat Baik	100	Sangat Baik

Tabel 5. Respon Siswa

No.	Pernyataan	Respon		Persentase Jawaban "Ya" (%)	Kriteria
		Ya	Tidak		
1.	Ketika belajar dengan permainan <i>engklek</i> , pembelajaran terasa menyenangkan	12	0	100	Sangat Baik
2.	Media permainan <i>engklek</i> sesuai dengan materi sistem pencernaan makanan (1 karpet banner berisi 7 gambar yang bersesuaian dengan materi sistem pencernaan)	12	0	100	Sangat Baik
3.	Gambar pada masing-masing kotak <i>engklek</i> tajam (jelas) dan tersusun dengan rapi	12	0	100	Sangat Baik
4.	Nomor pada masing-masing kotak <i>engklek</i> jelas dan tersusun dengan rapi	12	0	100	Sangat Baik
5.	Huruf pada masing-masing kotak <i>engklek</i> jelas dan tersusun rapi	12	0	100	Sangat Baik
6.	Ukuran kotak <i>engklek</i> cukup mempermudah saya untuk bermain sesuai dengan aturan <i>engklek</i>	12	0	100	Sangat Baik
7.	Ukuran gacu sesuai dengan ukuran kotak <i>engklek</i>	11	1	91,7	Sangat Baik
8.	Gacu bersifat aman	12	0	100	Sangat Baik
9.	Desain gacu sederhana	12	0	100	Sangat Baik
10.	Soal dapat melatih saya memahami materi	12	0	100	Sangat Baik
11.	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran	12	0	100	Sangat Baik

No.	Pernyataan	Respon		Persentase Jawaban "Ya" (%)	Kriteria
		Ya	Tidak		
12.	Informasi peran media permainan <i>engklek</i> dalam pembelajaran jelas (memuat nama/judul media, kegunaan media, kelengkapan media, dan petunjuk pemakaian media)	12	0	100	Sangat Baik
13.	Gambar-gambar pada media permainan <i>engklek</i> sesuai dengan materi sistem pencernaan makanan	12	0	100	Sangat Baik
14.	Ketika belajar dengan menggunakan media permainan <i>engklek</i> pada materi sistem pencernaan makanan, saya dapat berlatih melakukan presentasi	11	1	91,7	Sangat Baik
15.	Ketika belajar dengan menggunakan media permainan <i>engklek</i> pada materi sistem pencernaan makanan, saya dapat berlatih mengemukakan gagasan	11	1	91,7	Sangat Baik
16.	Ketika belajar dengan menggunakan media permainan <i>engklek</i> pada materi sistem pencernaan makanan, saya dapat berlatih bertanya	12	0	100	Sangat Baik
17.	Ketika belajar dengan menggunakan media permainan <i>engklek</i> pada materi sistem pencernaan makanan, saya dapat berlatih memberikan tanggapan	11	1	91,7	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4 dan Tabel 5 dapat diketahui bahwa keterlaksanaan pembelajaran mencapai 100% dan respon siswa terhadap jawaban "Ya" mencapai $\geq 61\%$. Riduwan (2013:89) menyatakan bahwa skor 100 termasuk dalam kriteria sangat baik sedangkan skor ≥ 61 termasuk dalam kriteria baik dan sangat baik.

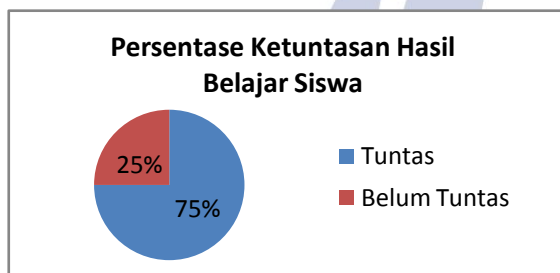
3. Keefektifan

Keefektifan mengacu pada tingkatan bahwa pengalaman dan hasil intervensi konsisten dengan tujuan yang ditetapkan. Keefektifan media didasarkan pada hasil belajar dan aktivitas keterampilan komunikasi siswa.

Hasil belajar didapatkan dari tes hasil belajar. Tes hasil belajar terdiri dari 10 soal pilihan ganda dan 5 soal essay. Data hasil belajar siswa disajikan dalam Tabel 5 dan Gambar 1 berikut.

Tabel 6. Data Hasil Belajar Siswa

No. Absen	Nilai	Ketuntasan
2	2,97	Tuntas
6	2,98	Tuntas
11	2,47	Belum Tuntas
15	2,93	Tuntas
16	2,87	Tuntas
17	3,34	Tuntas
18	2,42	Belum Tuntas
19	2,53	Belum Tuntas
20	2,92	Tuntas
22	3,34	Tuntas
26	3,51	Tuntas
38	3,37	Tuntas



Gambar 1. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa

Aktivitas keterampilan komunikasi meliputi: 1) melakukan presentasi sesuai dengan materi sistem pencernaan makanan; 2) mengemukakan gagasan sesuai dengan materi sistem pencernaan makanan; 3) bertanya sesuai dengan materi sistem pencernaan makanan; dan 4) memberikan tanggapan sesuai dengan materi sistem pencernaan makanan. Skor aktivitas keterampilan komunikasi siswa disajikan dalam Tabel 6 berikut.

Tabel 7. Skor Keterampilan Komunikasi Siswa

Kel.	No. Absen	Aspek 1		Aspek 2		Aspek 3		Aspek 4	
		S	K	S	K	S	K	S	K
1	06	100	SB	75	B	75	B	75	B
	11	75	B	100	SB	100	SB	100	SB
	19	100	SB	100	SB	100	SB	75	B
	20	100	SB	100	SB	100	SB	100	SB
2	15	100	SB	75	B	100	SB	75	B
	18	75	B	100	SB	100	SB	75	B
	22	75	B	100	SB	100	SB	100	SB
	26	100	SB	100	SB	75	B	100	SB
3	02	100	SB	100	SB	100	SB	100	SB
	16	100	SB	75	B	100	SB	75	B
	17	100	SB	100	SB	100	SB	100	SB
	38	75	B	100	SB	100	SB	100	SB

Keterangan

S : Skor

K : Kriteria

B : Baik

SB : Sangat Baik

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa jumlah siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar

sebanyak 75% dan berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa tiap-tiap siswa mendapatkan skor ≥ 61 pada tiap-tiap indikator. Riduwan (2013:89) menyatakan bahwa skor tersebut termasuk dalam kriteria baik dan sangat baik.

PENUTUP

Kesimpulan

- Media permainan *engklek* pada materi sistem pencernaan makanan dinyatakan memiliki validitas karena setiap indikator memperoleh nilai ≥ 61 pada validasi internal 1 dan validasi internal 2 serta telah digunakan uji coba terbatas (validasi eksternal).
- Media permainan *engklek* pada materi sistem pencernaan makanan dinyatakan memiliki kepraktisan karena:
 - Keterlaksanaan pembelajaran $\geq 81\%$
 - Respon “Ya” pada angket respon siswa $\geq 61\%$ pada tiap-tiap pernyataan.
- Media permainan *engklek* pada materi sistem pencernaan makanan dinyatakan memiliki keefektifan karena:
 - Siswa yang mencapai ketuntasan belajar ranah kognitif dengan nilai $\geq 2,85$ sebesar $\geq 75\%$.
 - Skor aktivitas keterampilan komunikasi ≥ 61 pada tiap-tiap indikatornya.

Saran

- Sebaiknya penelitian dilaksanakan di ruang tertutup agar fokus siswa pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung tidak terganggu.
- Instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang digunakan perlu dilengkapi dengan catatan pengamat untuk perilaku tidak relevan agar jenis perilaku tidak relevan dapat terlacak.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad Sjaifullah. 2011. *Developing Speaking Material for The Students of Mechanical Engineering at State Polytechnic of Malang*, Jurnal Lignustik Terapan, ISSN 2088-2025
- Andi Hasad, 2011, *Verifikasi dan Validasi dalam Simulasi Model*, (Online), diakses 1 Januari 2015 pada laman <https://andihasad.files.wordpress.com/.../verifikasi-dan-validasi-dalam-si>.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontektual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya
- Borg, W and Gall, M.R. 1989. *Educational Research*. London: Longman
- Iswinarti. 2010. *Nilai-Nilai Terapiutik Permainan Tradisional Engklek pada Anak Usia Sekolah Dasar*, (Online), Vol 6, No.10 (<http://rires2.umm.ac.id/publikasi/lama/Iswinarti%>

[20PDK%2009-10.pdf](#), diunduh 10 November 2015).

Kunanadar. 2015. *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada

Riduwan, 2010. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta

Sadiman, Arief., Rahardjo., dkk. 2010. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV. Alfabeta

Trilling, Brennie dan Charles Fadel.2009. *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. United States of America : HB Printing.

