

UJI KELAYAKAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS *POWERPOINT* DISERTAI PERMAINAN *JEOPARDY* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA

Wardatul Mawaddah^{1a}, Mochammad Ahied^{2b*}, Wiwin Puspita Hadi^{3c}, Ana Yuniasti Retno Wulandari^{4d}

^{1,2,3,4} Prodi Pendidikan IPA, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Bangkalan, 69162, Indonesia

Wardatul.mawaddah@gmail.com^a, ahied@trunojoyo.ac.id^{b*)}, wiwin.puspitahadi@trunojoyo.ac.id^c, ana.wulandari@trunojoyo.ac.id^d

Diterima tanggal: 30 Juli 2019

Diterbitkan tanggal: 30 Nopember 2019

*) corresponding author

Abstrak

Tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah untuk mengetahui kelayakan produk, dan motivasi belajar siswa terhadap multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy*. Dilaksanakan di SMP Negeri 2 Manyar Tahun ajaran 2018/2019. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII-C dengan teknik pengambilan *random sampling*. Kelayakan produk ditunjukkan dari aspek media dan aspek materi yang memberikan rata-rata 92,42% dengan kriteria sangat layak. Media pembelajaran yang dikembangkan mampu memberikan pengaruh motivasi belajar yang sangat baik dengan nilai 81,83%. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan adanya pengaruh positif antara multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* terhadap motivasi belajar siswa.

Abstract

Kata Kunci: *Motivasi belajar, multimedia interaktif, permainan Jeopardy.*

The purpose of this research and development is to determine the product validity, response student, and student motivation learning against interactive multimedia based on Powerpoint with Jeopardy game. This study held in junior high school 2 Manyar school year 2018/2019. The sample used are students class VII-C with technique random sampling. Product validity shown from media aspect and material aspect that give an average rating of 92,42% with very valid criteria. The development learning media give the student motivation learning influence well with score 81,83%. Based on the results, it indicates a positive influence between interactive multimedia based on powerpoint with jeopardy game against student motivation learning.

Keywords: *Interactive multimedia, Jeopardy game, motivation*

Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui pengumpulan data eksperimen, pengamatan, dan deduksi untuk menghasilkan penjelasan tentang fenomena alam yang dapat dipercaya. Menurut Gunawan (2015) terdapat dua objek IPA berdasarkan bentuknya, yaitu objek konkrit dan objek abstrak. Objek konkrit merupakan objek yang dapat diartikan secara langsung oleh alat indra, sedangkan objek abstrak kebalikan objek konkrit yaitu objek yang berupa simbol sehingga membutuhkan pemodelan atau alat bantu dalam mempelajarinya. Objek abstrak tersebut sering ditemukan dalam materi IPA SMP yang salah satunya adalah Tata Surya.

Materi Tata Surya merupakan salah satu materi yang sulit dipahami apabila hanya dijelaskan dengan kata-kata atau membaca karena memuat pokok bahasan planet, meteor, asteroid, bulan, dan antariksa lainnya. Dengan keterbatasan alat indra yang dimiliki, maka tidak memungkinkan siswa mempelajari Tata Surya secara langsung melainkan diperlukan alat bantu yang menunjang. Menurut Tantriadi (2013) pembelajaran Tata Surya di kelas, masih dijumpai guru yang menggunakan metode ceramah. Metode ini lebih didominasi oleh guru karena guru berperan sebagai transferor yang menjelaskan dan memberi narasi secara lisan mengenai informasi yang disampaikan,

sedangkan siswa mendengarkan dengan cermat serta memperhatikan penjelasan guru. Penggunaan metode tersebut membuat siswa jenuh dan kurang tertarik dalam mempelajarinya, dengan kata lain motivasi belajar siswa menjadi berkurang.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran IPA yang mampu memberikan pengaruh positif bagi motivasi belajar siswa. Motivasi belajar sendiri merupakan suatu dorongan agar senantiasa menimbulkan kegiatan belajar bagi siswa baik berasal dari diri siswa sendiri maupun faktor luar (Lestari & Kunci, 2014). Salah satu pemodelan yang dapat digunakan guru dalam memotivasi belajar siswa adalah menggunakan media pembelajaran (Osman & Lee, 2014). Seiring dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Komunikasi (IPTEK) menghadirkan sebuah komputer sebagai media pembelajaran di kelas. Pemanfaatan komputer yang sering digunakan adalah multimedia interaktif karena memuat beberapa media seperti teks, grafik, audio, animasi, video, dan dilengkapi alat kontrol pengguna sebagai pengontrol untuk mengatur elemen sesuai kebutuhan pengguna (Aina, 2013). Multimedia interaktif seperti ini mampu memberikan suasana belajar yang menyenangkan serta menumbuhkan kemandirian siswa, sehingga proses belajarnya lebih bermakna dibandingkan dengan metode ceramah (Monemi dkk, 2017). *Software* komputer yang dapat mendukung pembuatan multimedia interaktif salah satunya adalah *Microsoft Powerpoint*. *Software* ini sudah akrab sekali di dunia pendidikan sehingga guru tidak kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *Powerpoint*. *Microsoft Powerpoint* menyediakan fitur-fitur yang mampu mengontrol penggunaan teks, animasi, gambar, ataupun permainan (Septiani, Syakbaniah, & Mufit, 2013). Adapun permainan yang ditampilkan pada *Software* ini sering kali berupa permainan kuis. Salah satu permainan kuis tersebut adalah permainan *Jeopardy*. Permainan *Jeopardy* merupakan permainan yang dirancang untuk menguji kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan mengingat informasi faktual. Permainan ini diawali dengan memilih nilai terlebih dahulu, kemudian disediakan kartu jawaban. Jawaban dikelompokkan dalam beberapa kategori. Kategori tersebut dapat diasosiasikan sebagai pokok bahasan atau bidang keilmuan tertentu, serta memiliki beberapa nilai yang akan bertambah sesuai tingkat kesulitan. Menurut Aina (2013) pembelajaran yang disertai permainan edukatif mampu melibatkan siswa secara aktif untuk mencari tahu penyelesaian masalah yang diberikan pada pertanyaan permainan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut maka akan dilakukan suatu uji kelayakan multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* terhadap motivasi belajar siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kelayakan multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* terhadap motivasi belajar siswa dan mengetahui motivasi belajar siswa terhadap multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy*.

Metode Penelitian

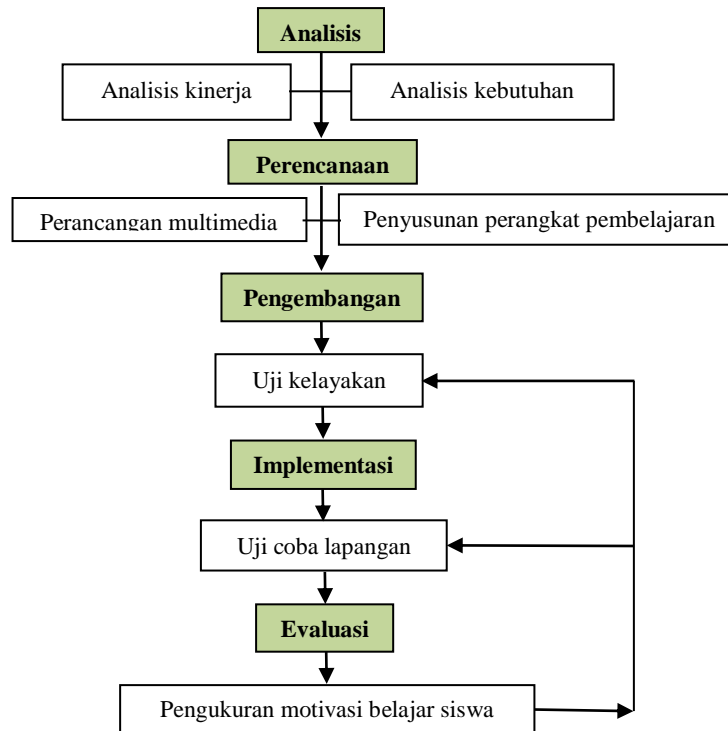
Desains Penelitian

Desain penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Model ADDIE merupakan model pengembangan berbasis sistem yang terdiri dari lima tahapan dan saling berhubungan untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Rohman dan Amri, 2016). Tahapan pada model ADDIE dalam pengembangan media pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 1.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Manyar semester genap tahun ajaran 2018/2019. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas VII-C dengan teknik pengambilan *random sampling*. Instrumen penelitian meliputi instrumen pelaksanaan pembelajaran dan instrumen pengambilan data. Instrumen pelaksanaan pembelajaran meliputi RPP, Silabus, dan Media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy*. Adapun instrumen pengambilan data menggunakan lembar validasi (validasi media, validasi materi, validasi

perangkat, dan validasi angket motivasi belajar siswa) dan angket motivasi belajar siswa. Le mbar validasi tersebut digunakan untuk menguji kelayakan suatu produk, perangkat, dan angket motivasi belajar siswa untuk diterapkan dalam pembelajaran. Dan angket motivasi belajar siswa dibuat untuk mengetahui tingkat motivasi belajar siswa setelah diterapkannya multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy*.



Gambar 1. Alur penelitian dan pengembangan multimedia (Rusdi, 2018)

Uji validitas

Uji validitas penelitian dan pengembangan multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* dilakukan oleh ahli media, ahli materi, ahli perangkat pembelajaran, ahli motivasi belajar siswa, dan guru IPA. Instrumen dapat dikatakan valid apabila memiliki validitas yang tinggi, dan sebaliknya apabila instrumen yang kurang valid memiliki validitas yang rendah. Berikut merupakan rumus yang digunakan dalam mengukur validitas.

$$R = \frac{\sum fm}{\sum fa} \times 100\% \text{ (Diadaptasi dari Damayanti dkk, 2013)}$$

Keterangan:

R = Validitas

$\sum fm$ = Jumlah frekuensi aktivitas yang muncul

$\sum fa$ = Jumlah frekuensi seluruh aktivitas

Setelah mendapatkan hasil dari masing-masing validasi ahli, hasil selanjutnya dianalisis dengan melakukan perhitungan rumus berikut.

$$V = \frac{\sum R}{N} \text{ (Diadaptasi dari Riduwan, 2014)}$$

Keterangan:

V = Validitas rata-rata

$\sum R$ = Jumlah total validasi ahli

N = Jumlah data

Hasil validitas rata-rata kemudian dikonversikan ke dalam kriteria tabel 1.

Tabel 1. Kriteria tingkat validitas

No.	Persentase	Tingkat validitas
1.	$80\% < V \leq 100\%$	Sangat Layak
2.	$60\% < V \leq 80\%$	Layak
3.	$40\% < V \leq 60\%$	Cukup Layak
4.	$20\% < V \leq 40\%$	Kurang Layak
5.	$0\% < V \leq 20\%$	Sangat Kurang Layak

(Diadaptasi dari Damayanti dkk, 2018)

Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui kestabilan suatu instrumen. Uji reliabilitas ini dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Borich, yaitu:

$$PA = \left(1 - \frac{A-B}{A+B}\right) \times 100\% \quad (\text{Diadaptasi dari Damayanti dkk, 2013})$$

Keterangan:

PA = *Percentage Agreement*

A = Skor tertinggi yang diberikan oleh validator

B = Skor terendah yang diberikan oleh validator

Hasil *Percentage Agreement* (PA) selanjutnya dikonversikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria tingkat reliabilitas

No.	Persentase	Tingkat reliabilitas
1.	$81\% < PA \leq 100\%$	Sangat Reliabel
2.	$61\% < PA \leq 80\%$	Reliabel
3.	$41\% < PA \leq 60\%$	Cukup Reliabel
4.	$21\% < PA \leq 40\%$	Kurang Reliabel
5.	$0\% < PA \leq 20\%$	Sangat Kurang Reliabel

(Diadaptasi dari Damayanti dkk, 2018)

Analisis data motivasi belajar siswa

Penilaian motivasi belajar siswa menggunakan rumus berikut:

$$x_i = \frac{\sum S}{S_{max}} \times 100\% \quad (\text{Diadaptasi dari Damayanti dkk, 2018})$$

Keterangan:

x_i = Nilai rata-rata

$\sum S$ = Jumlah nilai yang diperoleh

S_{max} = Jumlah nilai maksimal

Hasil perhitungan angket motivasi belajar siswa kemudian dianalisis menggunakan kriteria penilaian motivasi belajar siswa pada tabel 3.

Tabel 3. Kriteria penilaian motivasi belajar

No.	Persentase	Tingkat motivasi
1.	$80\% < \bar{x} \leq 100\%$	Sangat Baik
2.	$60\% < \bar{x} \leq 80\%$	Baik
3.	$40\% < \bar{x} \leq 60\%$	Cukup Baik
4.	$20\% < \bar{x} \leq 40\%$	Kurang Baik
5.	$0\% < \bar{x} \leq 20\%$	Sangat Kurang Baik

(Diadaptasi dari Damyanti, 2018)

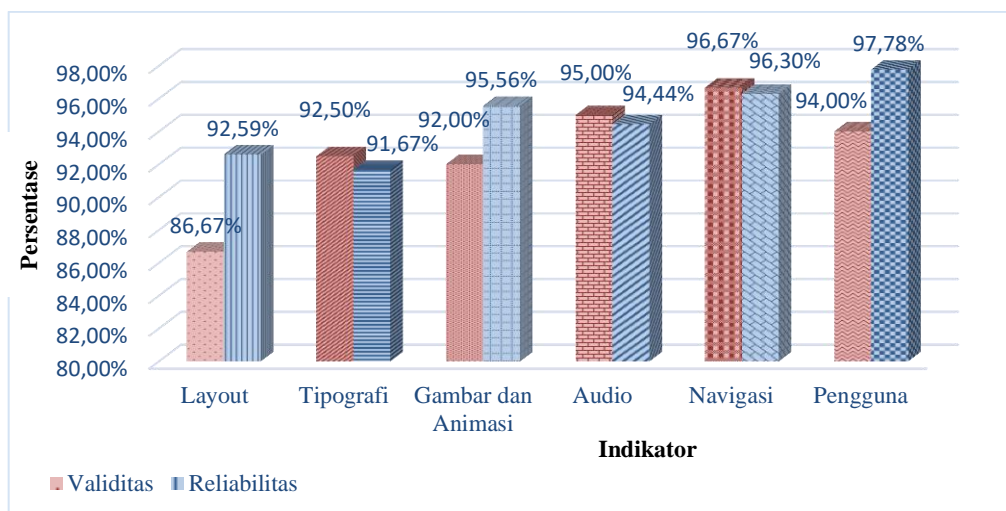
Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kelayakan Produk

Produk yang dikembangkan berupa multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopadry*. Produk ini sebelum diaplikasikan dalam pembelajaran dilakukan uji kelayakan produk yang terdiri dari penilaian kelayakan media dan penilaian kelayakan materi. Penilaian kelayakan media dilakukan oleh ahli media dan guru IPA SMP. Adapun indikator yang digunakan adalah *layout*, tipografi, gambar & animasi, audio, navigasi, dan pengguna. Tabel 4 merupakan tabel hasil validitas dan reliabilitas media.

Tabel 4. Hasil penilaian validitas dan reliabilitas media

No.	Aspek Penilaian	Rata-rata Validitas	Rata-rata Reliabilitas	Ket.
Tampilan				
1.	<i>Layout</i>	86,67%	92,59%	Sangat layak dan sangat reliabel
2.	Tipografi	92,50%	91,67%	Sangat layak dan sangat reliabel
3.	Gambar & Animasi	92,00%	95,56%	Sangat layak dan sangat reliabel
4.	Audio	95,00%	94,44%	Sangat layak dan sangat reliabel
Pemrograman				
5.	Navigasi	96,67%	96,30%	Sangat layak dan sangat reliabel
6.	Pengguna	94,00%	97,78%	Sangat layak dan sangat reliabel
Skor Total		92,81%	94,72%	Sangat layak dan sangat reliabel



Gambar 2. Grafik persentase penilaian validitas dan reliabilitas media

Berdasarkan tabel 4, indikator *layout* pada aspek tampilan dinyatakan sangat valid dan sangat reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa pengaturan *layout* pada multimedia interaktif memiliki tampilan sederhana serta proporsi dan background *layout* mampu menekankan pesan yang akan disampaikan. Sesuai dengan pernyataan Wati (2016) yaitu penempatan elemen-elemen *layout* pada multimedia yang tepat mampu memudahkan pembaca menerima informasi yang disajikan.

Ditinjau dari indikator tipografi, multimedia interaktif tersebut memiliki nilai sangat valid dan sangat reliabel, sehingga dapat dikatakan bahwa penataan huruf pada multimedia interaktif adalah tepat sehingga memudahkan siswa dalam membacanya. Sesuai dengan pernyataan Munir (2012) yaitu pemilihan tipografi yang baik mampu membuat pembaca mendapatkan kenyamanan dalam membaca secara maksimal.

Adapun indikator yang ketiga pada aspek penilaian adalah gambar dan animasi memiliki kriteria sangat valid dan sangat reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa gambar dan animasi yang

dimuat dalam multimedia interaktif mampu membantu siswa dalam memperjelas informasi terutama informasi yang bersifat abstrak. Sesuai dengan pernyataan Atmawarni (2011) yakni pemanfaatan gambar dan animasi mampu dijadikan sebagai penguat informasi yang disajikan, sehingga gambar dan animasi sangat efektif dalam menambah sistem belajar siswa terhadap sesuatu yang dibatasi ruang gerak dan waktu.

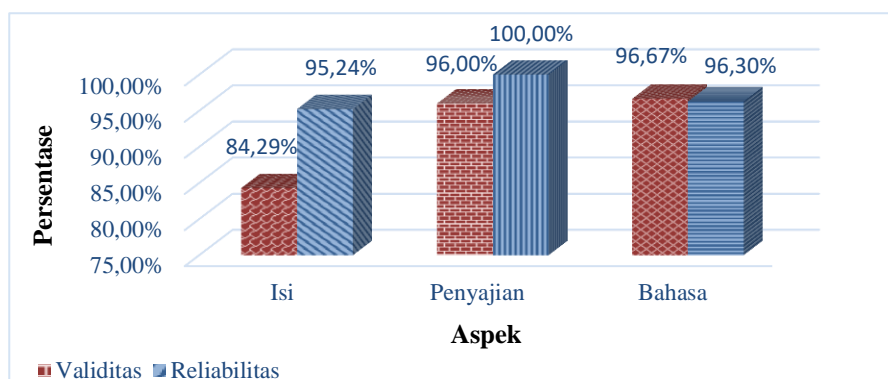
Pada indikator audio memiliki nilai yang berkategori sangat valid dan sangat reliabel, sehingga dapat dikatakan penggunaan audio pada multimedia interaktif yang berupa narasi dan backsound tidak mengganggu proses belajar siswa, serta dapat membantu siswa dalam mendapatkan kejelasan informasi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Munir (2012) yaitu adanya audio dalam multimedia mampu memantapkan penyampaian informasi dan menghidupkan suasana proses pembelajaran.

Aspek yang kedua dalam penilaian media adalah pemograman. Aspek ini terdiri dari dua indikator, yaitu indikator navigasi dan indikator pengguna. Pada indikator navigasi diperoleh penilaian yang berkategori sangat valid dan sangat reliabel. Hal tersebut menunjukkan bahwa tombol navigasi pada multimedia interaktif mudah dioperasikan, ketepatan posisi navigasi yang sangat baik, serta bersifat interaktif karena navigasi merupakan alur jalannya multimedia interaktif. Navigasi pada multimedia yang dikembangkan berupa tombol-tombol berisi *link* yang dapat mengarah pada *slide* tertentu dalam *powerpoint*. Pernyataan tersebut sesuai dengan Aina (2013) yaitu multimedia interaktif diartikan sebagai pemanfaatan komputer dalam menggabungkan teks, grafik, audio, animasi, dan video dengan *link* dan *tool* sehingga memudahkan pengguna melakukan navigasi dan berinteraksi dengan media tersebut sesuai keinginan.

Pada indikator pengguna memiliki kategori sangat valid dan sangat reliabel. Penilaian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif mampu menarik perhatian pengguna karena dilengkapi grafik, audio, animasi, dan permainan. Selain itu, media ini dapat dijalankan pada komputer dengan baik, pengoperasiannya sederhana, maintainable, dan dapat digunakan mandiri maupun terbimbing. Sesuai dengan penelitian Osman & Lee (2014) multimedia interaktif yang dikembangkan dan digunakan secara tepat dan baik akan memberikan pengaruh positif bagi guru dan siswa. Pengaruh tersebut dapat berupa proses pembelajaran lebih menarik, efektif dan efisien, lebih interaktif, dan menumbuhkan motivasi belajar siswa yang baik. Pernyataan tersebut juga didukung oleh teori pemrosesan informasi yaitu belajar merupakan transformasi yang bersifat internal bagi individu akibat peristiwa eksternal di lingkungan individu tersebut (Rehalat, 2018). Hal ini berkaitan dengan multimedia interaktif yang menjadi faktor eksternal dan mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa. Adapun penilaian kelayakan materi dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Penilaian validitas dan reliabilitas materi

No.	Aspek Penilaian	Rata-rata Validitas	Rata-rata Reliabilitas	Ket.
1.	Isi	84,29%	95,24%	Sangat layak dan sangat reliabel
2.	Penyajian	96,00%	100,00%	Sangat layak dan sangat reliabel
3.	Bahasa	96,67%	96,30%	Sangat layak dan sangat reliabel
	Skor Total	92,32%	97,18%	Sangat layak dan sangat reliabel



Gambar 3. Grafik persentase penilaian validitas dan reliabilitas materi

Berdasarkan tabel 5, penilaian kelayakan materi terdiri dari tiga aspek, yaitu aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan bahasa. Pada aspek kelayakan isi dilakukan untuk mengetahui kelayakan isi materi yang disampaikan oleh multimedia interaktif. Aspek ini memperoleh penilaian dengan kriteria sangat reliabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa isi materi yang termuat dalam multimedia interaktif sesuai dengan kompetensi di sekolah. Hal ini didukung dengan pernyataan pada lembar validasi materi terkait kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) dengan perolehan skor rata-rata validitas 90,00% dan rata-rata reliabilitas 88,89% dengan kriteria sangat valid dan reliabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa materi tata surya yang disampaikan sesuai dengan KI dan KD yang ditentukan. Pernyataan tersebut sesuai dengan Hidayah dkk. (2016) yaitu dalam menggunakan media pembelajaran, guru harus benar-benar memahami dan menyesuaikan materi dengan KI dan KD karena akan berimbas pada pelaksanaan dan penilaian pemahaman materi siswa.

Aspek kelayakan isi juga didukung oleh pernyataan terkait keakuratan materi. Penilaian tersebut dilakukan untuk mengetahui tingkat kebenaran suatu informasi serta dapat dipertanggung jawabkan. Adapun rata-rata validitas diperoleh 80,00% dengan kategori valid dan rata-rata reliabilitas 100% dengan kriteria reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang terkandung dalam multimedia interaktif tidak menyimpang dari pokok bahasan pada buku siswa. Sesuai dengan pernyataan Wati (2016) yaitu media pembelajaran harus mengandung informasi yang akurat atau dapat dipercaya dengan tujuan untuk menghindari kesalahpahaman siswa dalam menerjemahkan informasi.

Adapun aspek penyajian dilakukan untuk mengetahui kelayakan penyajian materi pada multimedia interaktif. Aspek ini memperoleh penilaian dengan kategori sangat valid dan sangat reliabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif dapat menyajikan informasi yang menarik perhatian siswa untuk belajar. Hal ini didukung dengan pernyataan lembar validasi terkait penyajian materi bersifat interaktif dan partisipatif. Hasil rata-rata validitas yang diperoleh pada pernyataan ini adalah 100% dan reliabilitas 100% dengan kriteria sangat valid dan sangat reliabel, sehingga dapat dikatakan bahwa penyajian materi pada multimedia interaktif seperti menyajikan kegiatan pengamatan dan diskusi mampu mengikutsertakan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, dengan demikian siswa akan terlibat dalam pemecahan masalah dan bertanya mengenai hal yang tidak diketahui. Sesuai dengan pernyataan Harjianto (2017) keberhasilan proses pembelajaran di kelas dapat ditentukan dengan melihat keaktifan siswa. Keaktifan ini dapat ditandai dengan banyaknya respons siswa seperti mengamati, mengajukan pertanyaan, merangkum, melakukan percobaan, dan lain-lain.

Aspek penyajian dikatakan layak juga didukung oleh pernyataan terkait materi yang disajikan sesuai dengan perkembangan siswa. Hasil rata-rata validitas yang diperoleh adalah 100% dengan kategori sangat valid dan rata-rata reliabilitas 100% dengan kategori sangat reliabel. Hal ini menunjukkan bahwa materi Tata Surya pada multimedia interaktif memuat informasi maupun kegiatan yang dapat dipahami sesuai dengan kemampuan siswa SMP kelas VII. Sesuai dengan pernyataan Firdaus dkk (2014) bahwa kesulitan atau kerumitan suatu materi harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan siswa.

Aspek yang ketiga adalah aspek kelayakan bahasa. Aspek ini memiliki kriteria sangat valid dan sangat reliabel, sehingga dapat dikatakan bahwa materi yang disajikan multimedia interaktif menggunakan bahasa yang baik dan benar, mudah dipahami oleh siswa dan bersifat komunikatif. Hal ini didukung pernyataan pada lembar validasi materi terkait materi bersifat komunikatif. Pernyataan tersebut memperoleh rata-rata validitas 100% dengan kriteria sangat valid dan rata-rata reliabilitas 100% dengan kriteria sangat reliabel, sehingga dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mampu memenuhi tujuannya sebagai alat komunikasi yaitu ditunjukkan dengan adanya pertanyaan-pertanyaan yang diberikan untuk menarik siswa dalam memberikan gagasan maupun menguji pemahaman siswa. Sesuai dengan pengertian media yaitu komponen komunikasi yang berperan sebagai penyalur pesan atau informasi dari komunikator kepada komunikan (Daryanto dalam Subroto dkk 2016).

Motivasi Belajar Siswa

Multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* dikembangkan dengan tujuan untuk menumbuhkan motivasi belajar siswa yang baik. Penilaian motivasi belajar siswa terhadap multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* dalam pembelajaran IPA dilakukan melalui pengisian angket motivasi belajar. Angket motivasi belajar ini berisi 20 pernyataan dengan 10 pernyataan positif dan 10 pernyataan negatif. Angket ini diberikan kepada 30 siswa kelas VII-C setelah diberikan multimedia interaktif. Indikator yang digunakan adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya lingkungan belajar yang kondusif. Tabel 6 merupakan tabel penilaian motivasi belajar siswa tiap butir pernyataan.

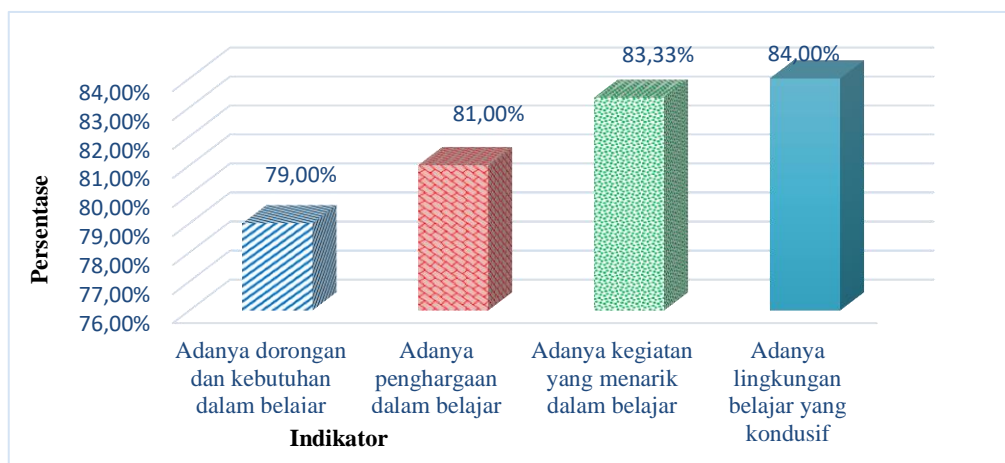
Tabel 6. Motivasi belajar siswa tiap butir pernyataan

No. Butir Pernyataan	Jumlah				
	SS	S	R	TS	STS
A. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar					
7 (+)	4	22	3	0	1
16 (+)	9	15	2	4	0
4 (-)	0	2	5	12	11
13 (-)	0	1	7	18	4
B. Adanya penghargaan dalam belajar					
9 (+)	18	12	0	0	0
19 (+)	15	12	2	1	0
6 (-)	1	3	7	13	6
14 (-)	1	6	5	11	7
C. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar					
3 (+)	16	13	1	0	0
5 (+)	12	18	0	0	0
11 (+)	7	22	1	0	0
2 (-)	0	5	1	15	9
10 (-)	1	1	4	13	11
18 (-)	0	1	7	16	6
D. Adanya lingkungan belajar yang kondusif					
1 (+)	13	17	0	0	0
15 (+)	13	15	2	0	0
17 (+)	17	12	1	0	0
8 (-)	0	1	3	15	11
12 (-)	0	3	3	13	11
20 (-)	1	4	7	12	6

Berdasarkan penilaian tiap butir pernyataan pada tabel 6, rata-rata tiap indikator motivasi belajar siswa dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Penilaian motivasi belajar siswa tiap indikator

No.	Indikator	Skor Motivasi Belajar Siswa	Keterangan
1.	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	79,00%	Baik
2.	Adanya penghargaan dalam belajar	81,00%	Sangat baik
3.	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	83,33%	Sangat baik
4.	Adanya lingkungan belajar yang kondusif	84,00%	Sangat baik
Rata-rata		81,83%	Sangat baik



Gambar 4. Grafik persentase penilaian motivasi belajar tiap indikator

Berdasarkan **Tabel 7** indikator adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar memperoleh hasil rata-rata persentase 79% dengan kriteria baik. Hal ini didukung oleh pernyataan yang mendapatkan skor tertinggi pada indikator tersebut yaitu nomor 7 (**Tabel 6**) terkait “Apabila saya kurang puas dengan penjelasan guru, saya akan mencari keterangan lain di luar jam pelajaran dengan multimedia interaktif” dengan perolehan siswa menjawab setuju sebanyak 22 siswa, sehingga dapat dikatakan bahwa siswa terdorong untuk mencari tahu sesuatu yang belum ia ketahui secara baik pada multimedia interaktif yang diberikan. Sesuai dengan pernyataan Slameto dalam Indrasari (2016) bahwa dengan membangkitkan rasa keingin tahuan siswa dalam proses pembelajaran dapat merangsang siswa untuk bekerja sehingga menimbulkan motivasi belajar yang baik.

Indikator motivasi belajar yang kedua adalah adanya penghargaan dalam belajar dengan perolehan persentase 81% dengan kriteria sangat baik (**Tabel 7**). Penilaian tersebut didukung dengan pernyataan nomor 9 (**Tabel 6**) terkait “Saya merasa senang jika mendapatkan hadiah dari guru karena dapat menambah semangat untuk belajar” yang memperoleh jumlah siswa yang menjawab sangat setuju sebanyak 18 dan pernyataan nomor 14 (**Tabel 6**) “Hukuman dari guru membuat saya semangat untuk belajar” yang mendapatkan jumlah siswa yang memilih tidak setuju sebanyak 11. Hal ini menjelaskan bahwa pentingnya penghargaan dan hukuman dalam proses pembelajaran. Menurut Jabeen (2015) penghargaan merupakan nilai sikap memotivasi kinerja individu melalui fundamentalnya. Pada lingkup pembelajaran, penghargaan menjadi penguat yang berperan sangat penting dalam memotivasi siswa untuk belajar. Pernyataan ini dipertegas oleh penelitian Rehman dalam Jabeen (2015) yang menyatakan bahwa belajar tidak mungkin dilakukan

tanpa motivasi. Guru sebaiknya menggunakan penghargaan atau hukuman sebagai faktor pendorong untuk meningkatkan pembelajaran di kelas.

Pada indikator adanya kegiatan yang menarik dalam belajar diperoleh persentase 83,33% dengan kriteria sangat baik. Penilaian tersebut didukung oleh pernyataan yang memperoleh hasil yang tinggi, yaitu pada pernyataan nomor 3 (**Tabel 6**) “Saya merasa senang belajar IPA menggunakan multimedia interaktif” dengan perolehan siswa menjawab sangat setuju sebanyak 16 dan pernyataan nomor 10 (**Tabel 6**) “Saya merasa bosan dengan permainan yang mengandung unsur edukatif” dengan jumlah siswa yang menjawab setuju sebanyak 3. Berdasarkan perolehan nilai tersebut dapat membuktikan bahwa multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* yang memuat gambar, animasi, maupun permainan *Jeopardy* mampu mewujudkan suasana belajar siswa yang menarik. Menurut Uno (2016) suasana belajar yang menarik perhatian siswa menyebabkan proses pembelajaran menjadi bermakna. Sesuatu yang bermakna akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa.

Indikator motivasi belajar yang terakhir adalah adanya lingkungan belajar yang kondusif. Persentase yang diperoleh pada indikator ini adalah 84% dengan kriteria sangat baik (**Tabel 7**). Penilaian tersebut didukung dengan pernyataan nomor 17 (**Tabel 6**) “Multimedia interaktif dapat membuat saya fokus untuk belajar” yang memperoleh hasil angket motivasi belajar siswa sebanyak 17 menjawab sangat setuju, sehingga dapat diketahui bahwa lingkungan belajar yang kondusif berupa penggunaan multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* sangat mempengaruhi proses belajar siswa. Siswa menjadi lebih fokus belajar apabila menggunakan media yang menarik perhatiannya, sehingga faktor-faktor internal maupun eksternal yang bersifat negatif tidak akan mempengaruhi belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Harjali (2016) faktor kondisi internal dan kondisi eksternal baik guru maupun siswa memberikan pengaruh yang besar dalam membangun lingkungan belajar yang kondusif. Salah satunya adalah menyediakan sumber belajar yang mampu mendorong siswa agar tetap betah dalam belajar.

Apabila keempat indikator di atas dirata-rata maka diperoleh persentase 81,83% (**Tabel 7**) dengan kriteria sangat baik. Menurut Rajendra (2018) penggunaan multimedia interaktif yang mampu mengilustrasikan materi yang bersifat abstrak dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan pernyataan tersebut multimedia interaktif yang dikembangkan mampu memotivasi belajar siswa dengan baik. Hal ini juga didukung oleh teori belajar Behaviorisme Thorndike yang menyatakan bahwa belajar merupakan interaksi antara stimulus dan respons. Stimulus adalah rangsangan yang ditangkap dengan alat indra ketika proses belajar dan respons merupakan reaksi yang muncul ketika belajar (Alizamar, 2016). Stimulus yang dimaksud disini adalah penggunaan multimedia interaktif, sedangkan respons adalah motivasi belajar siswa yang positif.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* dikategorikan sangat layak digunakan dalam memotivasi belajar siswa pada materi Tata Surya. Menurut penilaian media dan materi, masing-masing mendapatkan skor rata-rata 92,81% dan 92,32%. Nilai motivasi belajar siswa yang diperoleh juga tinggi, yaitu 81,83% dengan kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* yang sudah dinyatakan layak bagi ahli pakar dapat memberikan dampak yang baik bagi motivasi belajar siswa. Penerapan multimedia interaktif berbasis *Powerpoint* disertai permainan *Jeopardy* ini disarankan untuk menyiapkan buku panduan penggunaan multimedia interaktif tersebut agar waktu yang digunakan lebih efektif.

Daftar Pustaka

Aina, M. (2013). Efektifitas Pemanfaatan Multimedia Interaktif Pembelajaran IPA-Biologi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pria dan Wanita SMP 9 Kota Jambi. In *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung*.

- Alizamar. (2016). *Teori Belajar & Pembelajaran: Implementasi dalam Bimbingan Kelompok Belajar di Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Atmawarni. (2015). Penggunaan Multimedia Interaktif Guna Menciptakan Pembelajaran yang Inovatif di Sekolah. *Jurnal Ilmu Sosial*, 4(1), 20–27.
- Damayanti, A. E., Syafei, I., Komikesari, H., & Rahayu, R. (2018). Kelayakan Media Pembelajaran Fisika Berupa Buku Saku Android pada Materi Fluida Statis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 1(1), 63–70.
- Damayanti, D. S., Ngazizah, N., & K, E. S. (2013). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Materi Listrik Dinamis SMA Negeri 3 Purworejo Kelas X Tahun Pelajaran 2012 / 2013. *Radiasi*, 3(1), 58–62.
- Firdaus, A., Samhati, S., & Suyanto, E. (2014). Analisis Kelayakan Isi Buku Teks Bahasa Indonesia Terbitan Erlangga Kelas VII SMP/MTs. *Jurnal Kata: Bahasa, Sastra, dan Pembelajaran*, 4(6), 1–12.
- Gunawan, H. B. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Website pada Materi Pokok Perubahan Zat Untuk Peserta Didik SMP/MTs. *Skripsi Pendidikan Kimia*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Harjali. (2016). Strategi Guru dalam Lingkungan Belajar yang Kondusif. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 23(1), 10–19.
- Harjianto. (2017). Pengaruh Ketersediaan Media Audio Visual Terhadap Keaktifan Belajar PKn Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Boangorejo Banyuwangi. *Jurnal Pancasila dan Kewarganegaraan*, 1(2), 1–11.
- Hidayah, U., Putrayasa, I. B., & Martha, I. N. (2016). Konsistensi Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), dan Indikator pada Evaluasi Guru dalam Pembelajaran Eksposisi Berdasarkan Kurikulum 2013 Siswa Kelas X MAN PATAS. *e-Journal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Pendidikan Ganesha*, 5(3), 1–12.
- Indrasari, A. (2016). Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV dalam Pembelajaran IPA melalui Penerapan Metode Penemuan Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(20), 1.887–1.898.
- Jabeen, L., Iqbal, N., Haider N., & Ibal, S. (2015). Cross Correlation Analysis of Reward & Punishment on Students Learning Behavior. *International Letters of Social and Humanistic Sciences*, 59(6), 61–64.
- Lestari, K. E. K. A., & Kunci, K. (2014). Implementasi Brain-Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Kemampuan Berpikir Kritis serta Motivasi Belajar Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan UNSIKA*, 2(November), 36–46.
- Monemi, R., Lufri, & Leilani, I. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Power Point Disertai Game Kuis Course Maze pada Materi Sistem Ekskresi untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP. *Berkala Ilmu Bidang Biologi*, 1(2), 252–261.
- Munir. (2012). *Multimedia: Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

- Osman, K., & Lee, T. T. (2014). Impact of Interactive Multimedia Module With Pedagogical Agents on Students' Understanding and Motivation in the Learning of Electrochemistry. *International Journal of Science and Mathematics Education, 12*(2), 395–421.
- Rajendra, I. M., & Sudana, I. M. (2018). The Influence of Interactive Multimedia Technology to Enhance Achievement Student on Practice Skills in Mechanical Technology. In *The 2nd International Joint Conference on Science and Technology*.
- Rehalat, A. (2018). Model Pembelajaran Pemrosesan Informasi. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial, 23*(2), 1–10.
- Riduwan. (2014). *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Rohman, M & Sofan, A. (2016). *Strategi & Desain Pengembangan Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prestasi Pustakarya.
- Rusdi. (2018). Penelitian Desain dan Pengembangan Kependidikan: Konsep, Prosedur, dan Sintesis Pengetahuan Baru. Depok: Rajawali Pers.
- Septiani, A., Syakbaniah, & Mufit, F. (2013). Pengembangan Bahan Ajar CD Interaktif Materi Suhu dan Kalor Berbantuan Powerpoint Materi Suhu dan Kalor untuk Pembelajaran Fisika Kelas X SMA. *Pillar of Physics Education, 2*, 49–56.
- Subroto, A. G., Kiswardianta, R. B., & Laksana, M. S. D. (2016). Pemanfaatan Media Monopoli untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SDN Sugihwaras Kecamatan Maospati Kabupaten Magetan Tahun Pelajaran 2015/2016. *Florea, 3*(2), 49–54.
- Tantriadi, Y. (2013). Pembuatan Ensiklopedia Interaktif Tata Surya Untuk anak SMP. Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya, 2(1), 1–7.
- Uno, H.B. (2016). *Teori Motivasi & Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wati, E.R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.