

PENGEMBANGAN MEDIA GAME LUDO MATERI ANIMALIA PADA SISWA KELAS X SMA ISLAM DARUSSALAM PANNYANGKALANG GOWA

A. SURIANTI NINGSI

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
Email: ndhy.ningsi@gmail.com

MUH. KHALIFAH MUSTAMI

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
Email: muhkhalfahmustami@uin-alauddin.ac.id

AINUL UYUNI TAUFIQ

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
Email: ainul.uyuni@uin-alauddin.ac.id

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development*. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media *Game Ludo* yang valid, praktis dan efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Prosedur pengembangan diadaptasi dari model pengembangan Four-D yang terdiri dari 4 tahap yaitu *Define* (defenisi), *Design* (rancangan), *Develop* (pengembangan), *Disseminat* (sebaran). Produk hasil pengembangan diujicobakan di SMA Islam Darussalam Pannyangkalang Gowa dengan subjek uji coba peserta didik kelas X. Instrumen penelitian ini berupa lembar validasi, angket respon guru, angket respon peserta didik, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian penunjukkan *Game Ludo* berada pada kategori sangat valid dengan nilai rata-rata penilaian validator 3,87. Kepraktisan media *Game Ludo* pada kategori sangat positif dengan rata-rata 3,53. media *Game Ludo* efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 87,5%. Media *Game Ludo* layak digunakan dalam pembelajaran karena telah memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

Kata Kunci: Media *Game Ludo*, *Animalia*

Abstract

This research and development study aims to develop a valid, practical, and effective media of Ludo game. The model used in this research was a Four-D model, which consists of stages of Define, Design, Develop, and Disseminate. The subjects of the research were all the students of class X SMA Islam Darussalam Pannyangkalang Gowa. The instruments used in this research were validation sheets of the media, questionnaires for teachers and students, and learning outcomes tests. The result showed the level of validity of the media of Ludo game has an average value of 3.87 with a very valid category. The level of practicality of the media has an average value of 3.53 with a very positive category. Based on students' test results, the media Game Ludo was effective since it reached 87.5% of learning completion. This media can be used as it met the criteria of validity, practicality, and effectiveness.

Keywords: *Ludo Game Media, Animalia*

PENDAHULUAN

Pendidikan saat ini biasa juga disebut sebagai era pengetahuan (*knowledge era*). Masa ini ditandai dengan perubahan yang signifikan dan teknologi yang sangat pesat, penuh ketidakpastian, dan dilema. Maka dari itu pendidikan tersebut bertujuan dalam mengajarkan hendaknya terpenuhi tujuan *skill* atau keterampilan siswa agar bisa menyatu dengan dunia pendidikan (Mustami, 2007). Pendidikan ini dapat diwujudkan dengan adanya kerja keras yang dilakukan secara sistematis, setiap insan harus bertanggung jawab dan bermanfaat sehingga dapat mempengaruhi siswa dalam mencapai cita-cita yang diinginkan sehingga dapat tercapai dengan baik dan sesuai harapan siswa (Daryanto, 2010).

Peranan guru sangat penting dalam proses pendidikan, oleh karena itu guru harus membantu untuk mencapai tujuan pendidikan. Guru adalah seseorang yang terlibat langsung dalam pengajaran yang memiliki peranan penting dan utama, karena berhasilnya seorang siswa sangat ditentukan oleh sosok seorang guru tersebut. Guru memiliki tugas dalam penyampaian materi pembelajaran pada siswa sehingga proses belajar mengajar yang dilakukan dapat tercapai (Trianto, 2013).

Proses belajar mengajar sering terjadi masalah karena dipengaruhi keberlangsungan dalam pelaksanaan proses pembelajaran di dalam kelas, (Erwin, 2017). Adapun yang mendukung berjalannya proses belajar mengajar yang tepat pada saat ini yaitu menggunakan media dalam proses pembelajaran. Media belajar adalah bagian dari proses belajar itu sendiri yang dapat dibantu dengan cara diberikan pesan, untuk dapat mengatasi hal yang mengganggu, (Sadiman dkk, 2002).

Media pembelajaran memudahkan siswa menerima materi pelajaran. Secara tidak langsung media pembelajaran ini dapat menggantikan fungsi guru terutama dalam hal mengajar. Dengan membaca buku, siswa memperoleh ilmu serta informasi yang tertulis, misalnya siswa disuruh membaca buku pelajaran oleh gurunya (Umayyasalam, 2017), agar terciptanya partisipasi aktif, media pembelajaran ini disukai dan digunakan siswa untuk belajar sambil bermain (Fitri, 2016). Media pembelajaran dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran dan mendapatkan informasi (Arsyad, 2007).

Permainan dalam pembelajaran dapat menarik perhatian siswa sehingga lebih aktif dalam pembelajaran (Sadiman, 2010). Salah satu jenis permainan yaitu *Ludo*. *Ludo*

adalah permainan papan di India yang ada sejak abad ke 6, permainan ini dilakukan oleh 4 pemain dan membutuhkan dadu untuk memainkannya. Agar dapat memainkan permainan ini, pemain harus melemparkan dadu agar sampai ke rumah. Permainan selebar kertas bergambar kotak besar sebanyak 4 buah dan 72 kotak kecil, (Novi, 2013). Untuk mencapai *finish*, masing-masing pemain menggunakan bidak dengan warna yang berbeda yang dimainkan oleh dua sampai empat orang (Dian, 2015).

Game Ludo adalah permainan yang menggunakan papan permainan yang dimainkan oleh 2-4 kelompok yang dimana 1 kelompok terdiri dari 4 orang (siswa). Dalam permainan *Ludo* ini harus menggunakan strategi yang baik yang bertujuan untuk memenangkan permainan, dengan melalui beberapa soal yang telah disediakan, media yang dikembangkan dapat digunakan oleh siswa kelas X SMA yaitu materi *Animalia*, bentuk media *Game Ludo* yang digunakan adalah persegi empat dengan ukuran 35 x 35 cm, desain media *Game Ludo* menggunakan *photoshop* atau *corel draw*, dicetak dalam bentuk *sticker*, jenis *sticker* yang digunakan yaitu *cromo* serta ditempel di atas papan *ludo*, *game* ini dimainkan oleh 2 sampai 4 kelompok yang satu kelompok terdiri dari 4 orang. Setiap pemain diwakili dengan salah satu warna yaitu merah, hijau, biru dan kuning, dalam media *ludo* terdapat 1 buah dadu dan kartu soal yang berisi pertanyaan menyangkut materi *Animalia* dengan ukuran kartu yaitu 9 x 6 cm. Pada papan permainan *ludo* berisi kotak-kotak yang dilalui oleh peserta untuk memenangkan permainan tersebut, setiap kotak yang dilalui berisi gambar dan pertanyaan, misalnya pada kotak pertama yang akan dilalui bergambar burung (*aves*) berarti pertanyaannya yang didapat tentang *aves*. Pemain mengocok dadu secara bergantian. Permainan dimulai dari pemain yang memiliki angka dadu tertinggi yaitu angka 6.

Berdasarkan hasil observasi pada hari Kamis, tanggal 20 Juni 2019. Proses pembelajaran di kelas X SMA Islam Darussalam dan wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA bahwa sebagian besar, materi pembelajaran disampaikan para guru dengan cara metode ceramah. Selain itu, menggunakan buku sebagai bahan ajar juga sesekali menggunakan media pembelajaran yaitu dalam bentuk LCD yang hanya memperlihatkan gambar. Dalam proses pembelajaran khususnya materi *Animalia*, banyak siswa yang tidak menjawab ketika guru memberikan pertanyaan, mereka hanya menunggu siswa lain untuk menjawab. Karena dalam memberikan pelajaran, harus memiliki strategi agar supaya siswa jadi aktif. Materi

Animalia yang terdapat pada pelajaran biologi, para siswa harus menguasai istilah yang ada dalam pelajaran tersebut. Akan tetapi dengan digunakannya metode ceramah, semangat para siswa tetap tidak ada, apalagi dengan media yang tidak lengkap. Agar pelajaran yang dihadapi siswa lebih aktif, maka harus dibutuhkan cara yang tertentu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pengembangan dan penelitian (*Research and Development*) yaitu penelitian untuk menghasilkan produk (Sugiyono, 2013). Jenis penelitian ini digunakan untuk mengembangkan media *Game Ludo*. Lokasi penelitian adalah SMA Islam Darussalam Pannyangkalang Makassar, dan subjek uji coba produk hasil penelitian adalah kelas X sebanyak 24 siswa.

Penelitian ini diadaptasi menggunakan pengembangan model 4-D (*four D*) yang meliputi 4 langkah pokok yaitu: 1. *Define* (pendefinisian), 2. *Design* (perancangan), 3. *Develop* (pengembangan), 4. *Disseminate* (penyebaran). Oleh karena itu, media *Game Ludo* dikembangkan yang didasari model tersebut, dengan melakukan pelaksanaan dengan baik, maka pelaksanaan secara sistematis dan detail, akan terlaksana.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian tersebut dengan menggunakan lembar validasi media *Game Ludo* dengan kategori tingkat kevalidan dapat dilihat pada tabel 1 kriteria kevalidan. Pada tahap kepraktisan menggunakan angket respon siswa dan guru, dengan kategori tingkat kepraktisan dapat dilihat pada tabel 2 (Sudaryono, 2017). Sedangkan pada tahap keefektifan menggunakan 25 butir soal pilihan ganda berupa instrumen tes hasil belajar dan kategori untuk tingkat keefektifan dapat dilihat pada tabel 3. Keseluruhan instrumen sebelum digunakan divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Data dianalisis untuk menentukan kevalidan, kepraktisan dan keefektifan dengan kriteria berikut:

Nilai	Kriteria
$3,5 \leq M \leq 4$	Sangat valid
$2,5 \leq M \leq 3,5$	Valid
$1,5 \leq M \leq 2,5$	Cukup valid
$M \leq 1,5$	Tidak valid

Validitas instrumen lebih tepat diartikan sebagai derajat kedekatan hasil pengukuran dengan keadaan yang sebenarnya (kebenaran) bukan masalah sama sekali benar atau seluruhnya salah. Validitas mengacu pada ketepatan intervensi yang dibuat

dan data yang dihasilkan oleh suatu instrumen dalam hubungannya dengan suatu tujuan tertentu (Mustami, 2015). Kriteria yang dilalui dalam mengetahui nilai rata-rata yang dicapai yaitu $1,5 \leq M \leq 2,5$, artinya derajat validitas cukup valid dalam media pembelajaran ini. Apabila nilai tersebut tidak tercapai, maka validator memberikan revisi dengan didasari aspek-aspek yang dilihat kembali yang penilaiannya tidak tercapai kategori cukup valid (Nurdin, 2007).

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Nilai	Kriteria
$3,5 \leq X_i \leq 4$	Sangat Positif
$2,5 \leq X_i \leq 3,5$	Positif
$2,5 \leq X_i \leq 2,5$	Cukup Positif
$2,5 \leq X_i \leq 1$	Tidak Positif

Instrumen tersebut dapat dikatakan baik dengan memperhatikan kepraktisan atau keterpakaiannya, ditinjau dari berbagai sudut baik dari segi ruang maupun waktu, kedua harus mudah dilaksanakan dan diberi skor, dan yang ketiga dapat menginterpretasikan dan menyediakan hasil (Mustami, 2015). Media dapat menentukan, kriteria yang memiliki derajat praktis mencapai nilai rata-rata $2,5 \leq X_i \leq 2,5$ pada pencapaian cukup positif. Jika tidak mencapai, validator memberi masukan dengan cara melakukan perubahan dan melihat nilai X minimal berada kategori cukup positif dan belum memenuhi aspek-aspek yang kurang nilainya (Nurdin, 2007).

Tabel 3. Kriteria Keefektifan

Persentase Ketuntasan	Klasifikasi
> 80	Sangat baik
> 60 – 80	Baik
> 40 – 60	Cukup baik
> 20 – 40	Kurang baik
$20 \leq$	Sangat Kurang

Keefektifan suatu media dapat dikategorikan baik, apabila pencapaian presentasi nilai > 80 atau > 60 – 80. Sekolah yang mempunyai karakteristik dan target dapat ditentukan standar ketuntasannya dengan melihat komponen kecakapan akademiknya diatas sifat tentatif (Widoyoko, 2014).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan hasil dari penelitian pengembangan media *Game Ludo* materi *Animalia* pada siswa kelas X SMA Islam Darussalam Pannyangkalang Gowa. Dengan tujuan untuk menghasilkan media *Game Ludo* yang ber kriteria valid, efektif,

praktis. Metode pengembangan dan penelitian (*Reaserch and Development*) adalah penelitian yang menguji keefektifan produk dan menggunakan produk tersebut (Sugiyono, 2014). Peneliti memilih model pengembangan 4-D karena kebutuhan pengembangan media sesuai karakteristik *Game Ludo*. Tahapan pada model ini peneliti gunakan karena model ini sudah terstruktur, sistematis, dan sudah dipenuhi kriteria dalam media *Game Ludo*.

Pengembangan *Game Ludo* memiliki tujuan yang menciptakan produk untuk menolong para siswa dalam hal ini kegiatan belajar-mengajar. Pengembangan *Game Ludo* yang ditingkatkan menjadi valid, praktis, serta efektif. Adapun langkah untuk proses pengembangan media *Game Ludo* ini terdiri dari 4 tahapan, sebagai berikut:

Tahap Pendefinisian (*define*)

Tahap pendefinisian digunakan dalam memilih dan menentukan kebutuhan-kebutuhan pada tahap proses belajar dengan mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang nantinya akan dikembangkan. Dalam tahap ini dibagi menjadi beberapa langkah yaitu: Analisis awal akhir bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan utama yang dihadapi oleh siswa di kelas X SMA Islam Darussalam Pannyangkalang sebagai objek atau sasaran pengembangan media pembelajaran *Game Ludo* ini. Analisis siswa dilakukan dengan menelaah karakteristik subjek dengan memperhatikan beberapa hal seperti tingkat pengetahuan awal dan karakteristik belajar siswa serta kondisi sosialnya. Analisis materi bertujuan untuk mengidentifikasi bagian-bagian utama pada materi *Animalia* yang akan dipelajari. Analisis konsep dilakukan pengidentifikasian pada media pembelajaran *Game Ludo* yang akan digunakan yang bertujuan untuk merinci dan menyusun konsep utama yang berkaitan dengan materi pelajaran. Adapun materi pelajaran dalam penelitian ini meliputi pengertian *Animalia*, ciri-ciri umum, reproduksi, dan bentuk tubuh. Merumuskan tujuan, spesifikasi tujuan pembelajaran dilakukan untuk merumuskan tujuan-tujuan pembelajaran khusus. Peneliti memilih Kompetensi Dasar (KD) pada materi *Animalia* kelas X SMA/ sederajat tercakup dalam KD 3.9 Mengelompokkan hewan ke dalam filum berdasarkan lapisan tubuh, simetris tubuh, dan reproduksi.

Tahap Perancangan (*design*)

Dalam tahap ini terbagi dalam empat bagian yaitu perancangan awal yang meliputi rancangan produk *Game Ludo* dengan instrumen penelitian. Rancangan

produk *Game Ludo* dibuat dengan menggunakan tripleks dan kayu putih tebal dengan bentuk persegi empat berukuran 35 x 35 cm, kemudian dilapisi dengan stiker yang dirancang menggunakan *photoshop*, jenis stiker yang digunakan yaitu cromo. Pion dan dadu media tersebut terbuat dari kayu serta kartu soal pada media tersebut terbuat dari kertas *Art paper* ukuran 6 x 9 cm. Media pembelajaran *Game Ludo* dirancang sebanyak 6 buah. *Game Ludo* dirancang untuk digunakan siswa secara berkelompok. Adapun kegiatan yang dilakukan terdiri dari 2 kegiatan yaitu kegiatan diskusi dan games. Adapun instrumen yang dibuat yaitu lembar validasi, angket tes hasil belajar.

Pemilihan format dalam pengembangan media pembelajaran *Game Ludo* meliputi gambar-gambar *Animalia* yang mewakili dari setiap filum dan terdapat kartu soal berisi pertanyaan terkait dengan gambar tersebut, sehingga siswa dapat lebih mudah mengetahui contoh-contoh spesies kingdom *Animalia*, Klasifikasi, Struktur, dan Fisiologi secara singkat. Pemilihan media yang sesuai berisi kegiatan perancangan media pembelajaran *Game Ludo*. Dimana di tahap inilah, isi materi, jenis dan ukuran tulisan yang digunakan, bahasa, desain papan *Ludo* serta pemilihan gambar dalam media *Game Ludo* ditentukan. Penyusunan tes kemampuan siswa dalam bentuk tes hasil belajar berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 butir soal pilihan ganda yang akan digunakan setelah seluruh materi selesai diajarkan. Penyusunan instrumen tes hasil belajar berpatokan pada kisi-kisi soal, dimana kisi-kisi soal tersebut disusun berdasarkan indikator pembelajaran.

Tahap Pengembangan (*develop*)

Pada tahap ini dilakukan pengembangan terhadap media pembelajaran *Game Ludo* pada materi *Animalia*, dimana pengembangannya berpatokan pada rancangan awal sehingga menghasilkan produk awal yang disebut *prototype I*, pada tahap ini juga dibuat instrumen penelitian yang nantinya digunakan dalam proses penelitian. Langkah-langkah penelitian meliputi: tingkat kevalidan memperoleh hasil 3,87%, tingkat kepraktisan memperoleh hasil 3,53%, tingkat keefektifan memperoleh hasil 87,5 %


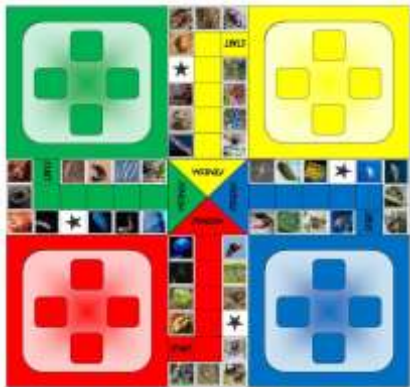


Tahap Penyebaran (*disseminate*)

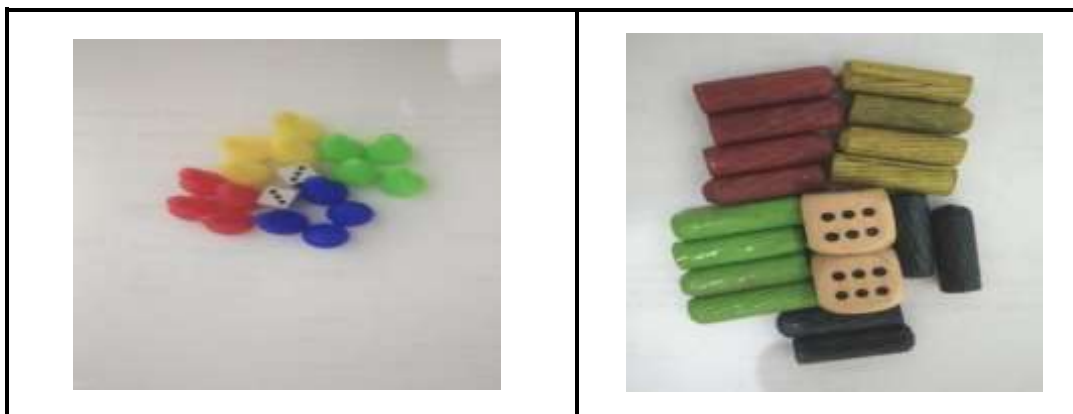
Penyebab produk media *Game Ludo* di berbagai sekolah pada tahap ini tidak dilakukan, hanya saja dilakukan uji coba terbatas di kelas X SMA Islam Darussalam Pannyangkalang Gowa dengan sebanyak 24 siswa.

Tingkat Kevalidan Media *Game Ludo*

Rancangan dari produk media *Game Ludo* yang telah dibuat menghasilkan produk awal yang disebut *prototype I*, selanjutnya produk tersebut divalidasi oleh validator yang terdiri dari 2 orang yakni validator ahli media dan ahli materi yang akan menilai dan memeriksa media *Game Ludo* yang dikembangkan. Selanjutnya hasil penilaian, masukan dan beberapa perbaikan validator tersebut, peneliti menjadikan sebagai rujukan untuk direvisinya produk media *Game Ludo* sehingga diperoleh *Prototype II* seperti pada tabel 4 berikut

Tabel 4. Perbandingan Hasil *Prototype I* dan *Prototype II*

Perbandingan Hasil	
<i>Prototype I</i> (Sebelum Validasi)	<i>Prototype II</i> (Setelah Validasi)
Tampilan papan media <i>Game Ludo</i>	
	
Tampilan kartu soal media <i>Game Ludo</i>	
	
Tampilan pion dan dadu media <i>Game Ludo</i>	



Berdasarkan saran dan masukan dari kedua validator terkait tampilan produk *Game Ludo*, pada papan permainan yaitu gambar hewan kurang jelas dan diperbesar, pada tampilan kartu yaitu pilihan warna pada kartu harus sesuai dengan warna yang ada pada papan permainan agar siswa tidak bingung saat mengambil kartu pertanyaan, pion dan dadu harus terbuat dari kayu agar medianya seragam atau terbuat dari bahan yang sama yaitu terbuat dari kayu. maka kekurangan yang terdapat pada *prototype I* bisa ditambahkan dan diterapkan pada *prototype II*.

Kriteria media pembelajaran yang berkualitas adalah memiliki tingkat validitas yang tinggi. Pemberlakuan validasi merupakan pengembangan suatu produk agar diketahui tingkat kevalidannya (Mustami, 2015). Validasi *Game Ludo* harus mengamati perspektif berikut, diantaranya Substansi/konstruksi isi, gabungan, bahasa, faedah/keuntungan dan cara penyajian/perlengkapan (Mustami, Suyuti dan Maryam, 2017).

Tabel 5. Hasil Rata-rata Penilaian Validator

Aspek Penilaian	Hasil	Penilaian Kelompok
Aspek Tampilan	3,75	Sangat Valid
Bahasa	4	Sangat Valid
Rata-rata	3,87	Sangat Valid

Nilai rata-rata kevalidan pada media *Game Ludo* yang dikembangkan berdasarkan penilaian dari validator ahli dan materi, yaitu 3,87 dan termasuk kategori sangat valid, berada pada interval $3,5 \leq V < 4$. Maka disimpulkan bahwa media *Game Ludo* dapat digunakan dengan tanpa revisi.

Hal tersebut didukung oleh teori Desmiwati, Ratnawulan, dan Yulkifli (2017) yang mengemukakan validitas adalah untuk mengukur suatu kualitas media. Ada beberapa cakupan sehingga produk dikatakan valid antara lain; layak berarti sesuai KD dan SK, keinginan, makna keabsahan, fungsi, kriteria sosial dan kriteria moral, elemen

penyajian, terdiri beberapa maksud yang harus dipenuhi, deretan penyajian, saran semangat daya tarik, hubungan (pemberian dorongan dan tindakan) dan keterangan yang sempurna, elemen kebahasaan, batasan, keterangan yang jelas, keserasian terhadap pedoman bahasa Indonesia, menggunakan bahasa dengan baik dan efektif, selanjutnya bagian ini yang kemudian dinilai oleh validator pada lembar validasi agar dapat memberikan nilai tingkat kevalidan produk sesuai kriteria valid.

Tingkat Kepraktisan Media *Game Ludo*

Peneliti mengembangkan media *Game Ludo* dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan media yang dikembangkan berdasarkan dari hasil angket respon guru dan siswa yang didalamnya terdapat pernyataan tanggapan mengenai media *Game Ludo* tersebut. Angket respon siswa yang dibuat ada 14 pernyataan yang berhubungan dalam proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran *Game Ludo*. Pernyataan yang dikaitkan dengan media pembelajaran *Game Ludo*, mencakup 10 dari angket respon guru. Skala *likert* digunakan pada angket ini dengan kategori: 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (setuju) dan 4 (sangat setuju), didasarkan dengan hasil uji coba pada pernyataan. Olehnya itu, data hasil penilaian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6. Hasil Respon Keseluruhan

Jenis Penilaian	Rata-rata	Kriteria
Respon Guru	3,6	Sangat Positif
Respon siswa	3,46	Positif
Rata-rata	3,53	Sangat Positif

Sesuai tabel 6, diperoleh jumlah skor rata-rata total hasil respon keseluruhan 3,53 yang merupakan kategori sangat positif dan dapat dikatakan media *Game Ludo* tersebut termasuk dalam kategori praktis. Hal ini didukung oleh penelitian Santi dan Rusgianto (2016) terkait metode dalam memperoleh kepraktisan, walaupun ada sedikit perbedaan dengan yang dilaksanakan oleh peneliti, bahwa untuk memperoleh tingkat kepraktisan media ajar dari penelitian terdahulu memperoleh hasil data kepraktisan melalui kegiatan mewawancarai guru dan siswa dan memiliki respon yang baik dan mendapatkan penilaian yang rata-rata positif. Jika respon siswa dan guru terhadap media *Game Ludo* yang dikembangkan positif maka dapat dikatakan media tersebut termasuk kategori praktis.

Hal tersebut diungkapkan juga oleh Van den Akker dalam (Havisz, 2013), bahwa praktisnya sebuah produk pengembangan dilihat kepada pengguna dapat

menggunakan media ini dengan kondisi normal dan menyukai media ini dengan mudah. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan Media Pembelajaran *Game Ludo* pada materi *Animalia* di SMA Islam Darussalam Pannyangkalang Gowa dilakukan pada siswa dalam hal kepraktisan diukur dari tercapainya kategori positif pada *Game Ludo* yang dikembangkan oleh peneliti. Hal tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mufidah Miftahul Jannah dengan judul penelitian Pengembangan Media Pembelajaran permainan *Ludo* untuk meningkatkan penguasaan materi dan minat belajar fisika siswa SMA Kelas X yang menyatakan bahwa *Game Ludo* praktis dilihat dari respon siswa pada tingkat kelayakan media pembelajaran permainan *Game Ludo* tergolong baik (Jannah dan Yusman, 2018).

Selain itu, media *Game Ludo* yang dikembangkan berukuran sedang yaitu 35 x 35 cm, dan mudah digunakan sehingga dapat dipelajari berulang kali. Hal ini berarti *Game Ludo* materi *Animalia* akan mencapai kompetensi dasar hasil belajar siswa dengan mempelajari kompetensi dasar materi sebagai petunjuk untuk melakukan perubahan perilaku yang digunakan oleh siswa yang mencerminkan kemampuan siswa untuk memenuhi prestasi pengalaman belajar termasuk praktis, oleh karena itu kepraktisan *Game Ludo* tercapai.

Tingkat Keefektifan Media *Game Ludo*.

Keefektifan *Game Ludo* yang dikembangkan melalui alat ukur nilai dari siswa setelah media *Game Ludo* diterapkan di dalam kelas. Tes tersebut diberikan pada siswa setelah belajar menggunakan media *Game Ludo*. Tes yang diberikan kepada siswa dalam bentuk pilihan ganda yang disesuaikan dengan KD dan indikator pembelajaran khususnya materi *Animalia*. Hasil tes tersebut menunjukkan persentase yang efektif dan efisien. Tingkat keefektifan media *Game Ludo* ini, bisa dilihat pada tabel persentase dibawah ini:

Tabel 7. Persentase Penyelesaian Hasil Belajar

Kelompok	Frekuensi
KKM	70
Siswa Tuntas	21 orang
Siswa Tidak Tuntas	3 orang
Persentase penyelesaian Siswa	87,5%

Sesuai tabel 7, bahwa persentase siswa lebih banyak yang memiliki nilai tinggi. Pada kelompok KKM, siswa yang tuntas sebanyak 21 orang dan standar KKM yaitu 70. Berbeda dengan penyelesaian di bawah KKM, sebanyak 3 orang. Siswa yang memiliki

nilai tertinggi diperoleh sebesar 87,5%. Sesuai data tersebut, media *Game Ludo* sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Eko Putro Widyoko bahwa siswa dapat dikatakan (selesai) bila mendapatkan skor di atas atau persis nilai KKM. Apabila angka ketuntasan siswa mendekati paling tidak 80% secara klasikal, maka pembelajaran masuk dalam kategori berhasil (Widyoko, 2014).

Pengembangan pada tampilan ini merupakan kelebihan pada tampilan warna yang *full colour* dan didalamnya berisi gambar tentang *Animalia* serta kualitas papan media yang tidak mudah rusak dan basah. Akan tetapi kekurangannya terdapat pada pengerjaannya yang membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang digunakan untuk pembuatan papan *ludo*, stiker, dadu, dan pion media *Game Ludo*.

Hal tersebut didukung oleh penelitian Mufidah Miftahul Jannah dan Yusman Wiyatmo dengan judul penelitian pengembangan media pembelajaran permainan *Ludo* untuk meningkatkan penguasaan materi dan minat belajar fisika peserta didik SMA, yang menyatakan bahwa permainan *Ludo* dipilih karena merupakan salah satu permainan tradisional yang menyenangkan, menghibur, dan mudah dilakukan oleh peserta didik. Selain itu, permainan *ludo* dapat menarik minat peserta didik dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Jannah dan Yusman, 2018).

KESIMPULAN

Cara mengembangkan media pembelajaran media *Game Ludo* dengan menggunakan model pengembangan 4-D yang mencakup 4 tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*develop*), dan tahap penyebaran (*disseminate*). Kevalidan media *Game Ludo* berada pada kategori sangat valid dengan skor rata-rata 3,87. Kepraktisan *Game Ludo* berada pada kategori sangat baik/positif dengan skor rata-rata 3,53 serta tingkat keefektifan berada pada kategori sangat efektif dengan nilai ketuntasan hasil belajar 87,5%.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Desmiwati, R., Ratnawulan & Yulkifli. (2017). Validitas LKPD Fisika SMA Menggunakan model Problem Based Learning Berbasis Teknologi Digital. *Jurnal Eksakta Pendidikan* (Online), Vol. 1, No. 1 (<http://jep.ppj.unp.ac.id/index.php/jep/article/view/31/8>, diakses 21 September 2020).

- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Bandung: PT. Sarana Tutorial Nurani Sejahtera.
- Dian, K. (2015). *Ensiklopedia Negeriku (Permainan Tradisional)*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Erwin, W. (2017). *Masalah-masalah Siswa dalam Kelas dan Solusinya*. Yogyakarta: Araska.
- Fitri, M. W., Budiarti, R. S., & Yeliant, U. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Biologi pada Materi Keanekaragaman Hayati untuk Siswa SMA Kelas X. *Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi*, 103(102.47).
- Haviz, M. (2013). *Research and Development; penelitian dibidang pendidikan yang Inovatif, Produktif, dan Bermakna*, 16 (1): 28-43.
- Jannah., M.M & Yusman Wiyatmo. (2018). *Pengembangan media pembelajaran permainan Game Ludo untuk meningkatkan penguasaan materi dan minat belajar fisika siswa SMA*. 240-249.
- Mustami., M.K. (2013). *Metodologi Penelitian Pendidikan* Yogyakarta: Aynat Publishing.
- Mustami, M. K. (2007). Pengaruh Model Pembelajaran Synectics dipadu Mind Maps terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif, Sikap Kreatif, dan Penguasaan Materi Biologi. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 10(2), 173-184. <https://doi.org/10.24252/lp.2007v10n2a4>
- Mustami, M. K. (2017). Validitas, Kepraktisan, dan Efektivitas Perangkat Pembelajaran Biologi Integrasi Spiritual Islam Melalui Pendekatan Sainifik. *Al-Qalam*, 23(1), 70-77. <http://dx.doi.org/10.31969/alq.v23i1.392>
- Mustami., M. K. (2015). *Metodologi penelitian pendidikan*. Yogyakarta: Ainat Publishing.
- Novi, M. (2013). *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: Diva Press.
- Nurdin. (2007). *Pembelajaran Matematika yang Menumbuhkan Kemampuan Metakognitif Untuk Menguasai Bahan Ajar. Disertasi*". Surabaya: PPS UNESA.
- Sadiman., A.S. (2002). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sadiman., A.S. (2010). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Santi, I. K. L., & Santosa, R. H. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran menggunakan Pendekatan Saintifik pada materi pokok geometri ruang SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 35-44. <https://doi.org/10.21831/pg.v11i1.9673>
- Trianto. (2013). *Mendesain model pembelajaran inovatif-progresif: "konsep, landasan dan implementasinya pada kurikulum tingkat satuan Pendidikan"*. Jakarta: Kencana.
- Ummayssalam. (2017). *Kurikulum Bahan Dan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Widoyoko., S.E.P. (2014). *"Evaluasi Program Pembelajaran Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik."* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.