

PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN MONOPOLI MATERI TANAMAN DIKOTIL DAN MONOKOTIL KELAS IV SEKOLAH DASAR

Ida Rahayu

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (idarahayu16010644061@mhs.unesa.ac.id)

Farida Istianah

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (faridaistianah@unesa.co.id)

Abstrak

Penelitian ini menjelaskan tentang prosedur pengembangan media permainan monopoli untuk materi tanaman dikotil dan monokotil siswa kelas IV sekolah dasar serta mengetahui kualitasnya dari aspek kevalidan dan kepraktisan. Jenis penelitian ini yaitu penelitian pengembangan dengan model pengembangan ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan prosedur penelitian melalui 5 tahap yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi, serta tahap evaluasi. Instrumen pengumpul data yang digunakan adalah lembar validasi serta lembar angket. Hasil dari instrumen tersebut menunjukkan hasil validasi ahli media mendapat nilai sebesar 87,78%, hasil validasi ahli materi mendapat nilai sebesar 91%, hasil angket respon peserta didik mendapat nilai sebesar 89%, dan hasil angket respon guru mendapat nilai sebesar 94,67%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kevalidan media serta materi masuk dalam kategori sangat valid dan kepraktisan media masuk dalam kategori sangat praktis.

Kata Kunci: pengembangan, media permainan monopoli, tanaman dikotil dan monokotil.

Abstract

This research explains the procedure of development monopoly game media for dicot and monocot plant material of IV grade elementary school students also to discover its quality from the aspects of validity and practicality. This kind of research is development research contain of ADDIE development model. The results showed that the research processed with 5 stages, namely the analysis stage, the design stage, the development stage, the implementation stage, and the last is evaluation stage. The gathering of data instrument used were validation sheets and questionnaire sheets. The outcome of the instrument show that proceeds of the media expert's validation got a score of total 87.78%, the results of the material expert validation got a score of total 91%, the results of the student response questionnaire got a score of total 89%, and the results of the teacher's response questionnaire got a score of total 94.67%. From these results, it can be concluded that the validity of the media and material is in the very valid category and the practicality of the media is in the highest valid level of practical category.

Keyword: development, monopoly game media, dicot and monocot plants.

PENDAHULUAN

Sekolah dasar merupakan suatu jenjang pendidikan yang telah disiapkan pemerintah Indonesia. Pendidikan di sekolah dasar memiliki peran penting sebagai proses berlangsungnya pendidikan selanjutnya. Karena dalam pendidikan sekolah dasar memiliki tujuan membekali peserta didik dengan kemampuan dasar seperti membaca, menulis, berhitung, pengetahuan serta keterampilan dasar yang disesuaikan dengan perkembangannya.

Pembelajaran yang dilakukan di sekolah dasar sepatutnya mampu memberikan kesempatan untuk peserta didik agar bisa berinteraksi dengan lingkungan, sesama peserta didik, dan pembelajaran berlangsung secara menyenangkan serta mampu menumbuhkan kebermaknaan selama kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan UU RI Nomor 20 tentang Sistem

Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 20 yang berbunyi sebagai berikut "Pembelajaran ialah suatu proses hubungan antara peserta didik dengan guru serta sumber belajar pada lingkungan belajar". Namun dalam pelaksanaannya masih ditemui berbagai masalah. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman peserta didik dari materi yang disampaikan. Meningkatnya tingkat pengetahuan, keterampilan, serta sikap positif individu merupakan tanda keberhasilan dalam proses pembelajaran. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan tersebut, salah satunya ialah penggunaan media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, sesuai dengan pengertiannya media pembelajaran merupakan alat bantu dimana dalam penggunaannya dimanfaatkan untuk mengantarkan informasi atau isi dari suatu materi pembelajaran (Wati,

2016:3). Sehingga dengan penggunaan media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi, minat belajar, dan peran aktif peserta didik selama proses belajar. Fungsi dari media pembelajaran antara lain untuk menangani keterbatasan waktu, ruang, daya indera, memperjelas penyampaian materi, menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif, serta menyamakan persepsi (Sadiman dkk, 2014:17). Dalam pemilihan media pembelajaran hal yang perlu diketahui adalah tujuan pembelajaran, isi bahan ajar, serta karakteristik peserta didik (Sudjana dan Rivai, 2015:5). Pemilihan media pembelajaran yang benar dapat membantu memperlancar proses pembelajaran. Terutama pada mata pelajaran yang memerlukan pemahaman lebih kepada peserta didik, salah satu contohnya adalah mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran wajib yang tersedia pada jenjang pendidikan sekolah dasar yang mempelajari berbagai kejadian yang terjadi di alam (Iskandar, 2001:2). Materi pembelajaran IPA di SD antara lain proses kehidupan makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan, energi dan perubahannya, sifat-sifat benda dan kegunaannya, serta bumi dengan alam semesta. Pada pembahasan lebih dalam proses kehidupan makhluk hidup tidak hanya membahas tentang manusia dan hewan melainkan terdapat pembahasan mengenai keragaman kelompok tumbuhan yang terdiri dari kelompok tumbuhan berbiji tertutup.

Kelompok tumbuhan berbiji tertutup termasuk golongan tanaman tingkat perkembangan tertinggi dan dominan di permukaan bumi. Tanaman ini dibagi menjadi dua kelas sesuai dengan jumlah keping bijinya yaitu tanaman dikotil dan tanaman monokotil. Materi tanaman dikotil dan monokotil termasuk dalam salah satu materi IPA di sekolah dasar pada kelas IV.

Berdasarkan hasil pengamatan serta wawancara peneliti di SDN Kemuning, dalam proses pelaksanaan pembelajaran materi tanaman dikotil dan monokotil guru masih menerapkan metode lama yaitu ceramah serta tanya jawab tidak diimbangi dengan penggunaan media pembelajaran. Guru hanya menggunakan gambar-gambar yang terdapat dalam buku siswa sebagai contoh tanaman dikotil dan monokotil. Proses belajar tersebut mengakibatkan peserta didik lebih cepat jenuh, bosan, dan mengakibatkan perhatian peserta didik terhadap materi tidak optimal, tak jarang peserta didik kurang konsentrasi terhadap penjelasan guru.

Salah satu usaha yang bisa dilakukan dalam memecahkan masalah diatas yaitu dengan mengembangkan alat pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan peserta didik sehingga kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif. Media

pembelajaran yang bisa dikembangkan adalah media dalam bentuk permainan. Menurut Piaget peserta didik sekolah dasar berada pada tahap operasional konkrit, kondisi ini memperlihatkan kemampuan baru yang dimiliki anak (Nursalim, dkk 2007:30). Kemampuan tersebut berkaitan dengan kegiatan yang disukai anak yaitu bermain. Sehingga penggunaan media pembelajaran dalam bentuk permainan diharapkan mampu membuat situasi belajar lebih menarik serta mampu memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih aktif sehingga kegiatan belajar mengajar tidak membosankan lagi. Seperti yang dikemukakan Supardi (2010:70), bermain dalam kelas bertujuan untuk mengatasi perasaan mengantuk, kebosanan, dan kejenuhan peserta didik selama kegiatan belajar mengajar.

Media permainan yang hendak dikembangkan oleh peneliti pada penelitian kali ini yaitu media permainan monopoli. Permainan monopoli adalah permainan bergambar dimana dalam proses permainannya pion akan berjalan sesuai dengan banyaknya mata dadu yang jatuh dan mengikuti peraturan tertentu (Achroni, 2013). Media permainan ini dipilih karena permainan monopoli salah satu permainan yang mudah dimainkan serta digemari anak. Untuk menunjang kegiatan pembelajaran, akan dilakukan modifikasi item pada media permainan yang akan dikembangkan dan disesuaikan dengan materi tanaman dikotil dan monokotil. Nama kota yang terdapat dalam permainan akan diganti dengan contoh tanaman dikotil dan monokotil. kartu "Dana Umum" dan kartu "Kesempatan" akan diganti dengan kartu "Pengetahuan" dan kartu "Pertanyaan". Papan utama terbuat dari papan triplek, kartu-kartu yang terdapat dalam permainan akan dicetak menggunakan kertas *Art Paper*. Komponen lainnya akan disesuaikan dengan tema yang bernuansa tanaman. Selama permainan peserta didik akan diajak untuk bermain sambil belajar tentang pengetahuan tanaman dikotil dan monokotil dari informasi yang terdapat dalam permainan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang sudah disiapkan.

Dengan modifikasi yang diberikan pada permainan monopoli, peserta didik akan mengembangkan kemampuan berpikirnya. Karena selama permainan peserta didik harus menjawab pertanyaan yang sudah diberikan agar bisa melanjutkan permainannya. Apabila pemain tidak bisa menjawab pertanyaan tersebut, bisa jadi pemain akan tertinggal oleh pemain lain atau mengalami kebangkrutan yang mengakibatkan mereka kalah dalam permainan. Dengan begitu kemampuan peserta didik akan terasah, seperti yang dikemukakan oleh Dalyono (2007:224) bahwa dengan kemampuan berpikirnya, peserta didik akan mampu menemukan jawaban dari masalah yang dihadapi. Selain itu, media

permainan monopoli juga mampu meningkatkan motivasi serta keaktifan peserta didik selama pembelajaran.

Pengembangan media permainan monopoli tersebut didukung penelitian yang sebelumnya pernah dilakukan oleh Juwita (2018) yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Monopoli Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas III SD Negeri Gondang”. Pada penelitian tersebut membuktikan bahwa media permainan monopoli layak digunakan untuk kegiatan pembelajaran. Media tersebut mampu menarik minat siswa serta mampu meningkatkan motivasi selama proses belajar mengajar sehingga siswa lebih aktif serta tidak mudah bosan.

Berdasarkan uraian diatas, media permainan monopoli mampu menarik minat belajar, menumbuhkan rasa ingin tahu, serta mampu memperkuat konsep materi pembelajaran. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian pengembangan. Penelitian tersebut berjudul “Pengembangan Media Permainan Monopoli Materi Tanaman Dikotil dan Monokotil pada Kelas IV di Sekolah Dasar”.

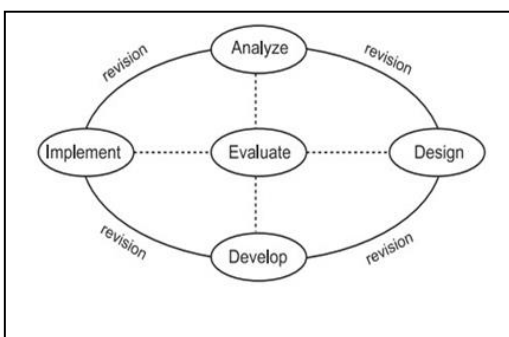
Penelitian ini akan menjelaskan prosedur pengembangan media permainan monopoli serta mengetahui kualitas media permainan monopoli untuk materi tanaman dikotil dan monokotil kelas IV sekolah dasar pada aspek kevalidan serta kepraktisan media permainan monopoli.

METODE

Jenis penelitian yang ingin dilakukan peneliti ialah penelitian pengembangan atau (*Research and Development / R&D*). Menurut Sugiono, (2018:297) penelitian pengembangan ialah jenis metode penelitian yang bertujuan untuk membuat serta menciptakan produk tertentu yang selanjutnya akan dilakukan uji keefektifan produk tersebut. Produk yang ingin dikembangkan pada penelitian pengembangan ini adalah media permainan monopoli materi tanaman dikotil dan monokotil kelas IV sekolah dasar.

Penelitian pengembangan akan memakai model ADDIE oleh Robert Maribe Branch. Model ini memiliki beberapa tahapan, meliputi tahap analisis (*analysis*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*), tahap implementasi (*implementation*), dan tahap evaluasi (*evaluation*). Tahapan tersebut bisa dilihat dari bagan berikut :

Bagan 1. Konsep Model Pengembangan ADDIE



(Branch, 2009:2)

Tahap analisis yang dilakukan dalam mengamati serta mengkaji persoalan yang ada di lapangan, kegiatan tersebut meliputi analisis kurikulum, analisis peserta didik, dan analisis materi. Analisis kurikulum dilakukan dengan cara mengkaji kurikulum serta kompensasi dasar yang ingin dicapai pada materi IPA kelas IV SD. Analisis peserta didik dilakukan dengan mengenali karakteristik peserta didik, kemampuan peserta didik, kebutuhan peserta didik, serta pengalaman belajar peserta didik. Analisis materi dilakuksn pemilihan materi utama yang akan disesuaikan dengan hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya.

Tahap perancangan yang didalamnya mencakup tahap penyusunan isi materi serta desain produk pada media permainan monopoli tanaman. Penyusunan isi materi pada media permainan monopoli tanaman disesuaikan antara kompetensi dasar dengan indikator pembelajaran. Desain produk media permainan monopoli tanaman meliputi pembuatan konsep gambar papan utama, pemilihan gambar animasi untuk kartu pengetahuan, kartu pertanyaan, dan kartu sertifikat tanaman, pemilihan miniatur tanaman sebagai pion, dan pemilihan dadu.

Tahap pengembangan mencakup tahapan penyusunan materi pembelajaran dalam bentuk rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), pengembangan media permainan monopoi tanaman, pembuatan panduan penggunaan media, dan validasi ahli. Untuk mengetahui kevalidan media permainan monopoli tanaman yang sudah dikembangkan, perlu dilakukan vaidasi oleh ahli materi dan ahli media. Sebelum media digunakan di lapangan, saran serta masukan yang diberikan selama proses validasi akan dijadikan acuan untuk memperbaiki agar media menjadi lebih baik.

Tahap implementasi adalah tahap uji coba produk yang sudah dikembangkan. Uji coba ini dilakukan pada skala kecil dengan melibatkan 6 subjek peserta didik kelas IV SDN Kemuning yang berada di sekitar tempat tinggal peneliti. Uji coba skala kecil dilakukan karena adanya kebijakan pemerintah Republik Indonesia bahwa pada kondisi pandemi *COVID-19* kegiatan belajar mengajar di sekolah ditiadakan yang digantikan dengan kegiatan belajar di rumah.

Tahap terakhir pada pengembangan media ini adalah tahap evaluasi. Tahap evaluasi berguna untuk mengetahui nilai kualitas proses serta media yang telah dikembangkan.

Pada penelitian pengembangan media ini diperoleh data kuantitatif. Data tersebut didapatkan dari hasil validasi materi, validasi media, kuesioner respon peserta didik, serta kuesioner respon guru.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini memanfaatkan alat pengumpul data antara lain lembar validasi materi, lembar validasi media, lembar angket peserta didik, serta lembar angket guru. Lembar validasi materi berguna untuk melihat kevalidan materi pembelajaran yang diberikan. Lembar validasi media berguna untuk melihat kevalidan media permainan monopoli tanaman. Angket peserta didik serta angket guru berguna untuk mengetahui kepraktisan media permainan monopoli tanaman. Semua instrumen pengumpul data yang digunakan berbentuk angket (kuisisioner) tertutup.

Teknik analisis data hasil validasi materi, validasi media, angket peserta didik, dan angket guru menggunakan penilaian skala Likert sebagai berikut:

Table 1. Penilaian Validasi Berdasarkan Skala Likert

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

(Sugiyono, 2015:134)

Untuk menghitung data dari hasil validasi materi serta validasi media digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase skor akhir

$\sum R$ = Jumlah skor hasil penilaian

N = Jumlah skor maksimal

(Sugiyono, 2015:137)

Dari hasil presentase nilai yang didapatkan bisa dilihat nilai kevalidan materi dan media dengan kriteria sebagai berikut:

81% - 100% : Sangat valid (tidak perlu revisi)

61% - 80% : Valid (perlu sedikit revisi)

41% - 60% : Cukup valid (perlu revisi)

21% - 40% : Kurang valid (perlu revisi total)

0% - 20% : Sangat tidak valid (perlu revisi total)

(Riduwan, 2014)

Untuk menghitung data dari hasil kuesioner peserta didik serta kuesioner guru digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase (\%)} = \frac{\text{skor jawaban responden}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

(Sudijono, 2007)

Berdasarkan dari hasil presentase nilai yang didapatkan bisa diketahui kevalidan materi dan media dengan kriteria sebagai berikut:

81% - 100% : Sangat praktis (tidak perlu revisi)

61% - 80% : Praktis (perlu sedikit revisi)

41% - 60% : Cukup praktis (perlu revisi)

21% - 40% : Kurang praktis (perlu direvisi total)

0% - 20% : Sangat tidak praktis (perlu direvisi total)

(Riduwan, 2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelitian pengembangan yang sudah dilakukan yaitu media permainan monopoli materi tanaman dikotil dan monokotil siswa kelas IV sekolah dasar. Dari hasil penelitian ini bisa diketahui kualitas media permainan monopoli tanaman dilihat dari segi kevalidan serta kepraktisan media pembelajaran yang telah dibuat. Berikut ini adalah proses pengembangan media permainan monopoli tanaman.

Tahap analisis mencakup beberapa langkah, langkah pertama adalah analisis kurikulum. SDN Kemuning menggunakan kurikulum 2013 (K13) revisi 2017. Setelah mengetahui kurikulum yang berlaku kemudian menentukan kompetensi dasar serta menyusun indikator pembelajaran. Berikut ini adalah kompetensi dasar serta indikator pembelajaran yang dipilih,

Kompetensi dasar :

3.1 Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan.

Indikator Pembelajaran :

3.1.1 Menjelaskan pengertian tanaman dikotil dan monokotil.

3.1.2 Menjelaskan ciri-ciri tanaman dikotil dan monokotil.

3.1.3 Menyebutkan contoh tanaman dikotil dan monokotil.

Langkah kedua yaitu analisis peserta didik, siswa kelas IV SDN Kemuning memiliki usia ± 10 tahun. Karakteristik yang dimiliki anak pada usia ± 10 tahun adalah berada pada tahap operasional konkret. Pada tahap operasional konkret peserta didik memerlukan media pembelajaran yang mampu membantu untuk mengeksplorasi kemampuannya selama pembelajaran. Dari pengalaman belajar yang pernah dilakukan peserta didik pada mata pelajaran IPA materi tanaman dikotil dan monokotil mereka hanya belajar melalui penjelasan guru yang dilakukan dengan metode ceramah tanpa memanfaatkan penggunaan media pembelajaran sebagai perantara kegiatan belajar mengajar. Hal ini mengakibatkan peserta didik menjadi cepat bosan serta pembelajaran menjadi kurang kondusif. Kemampuan akademik yang beragam yang dimiliki peserta didik,

memerlukan adanya pengembangan media pembelajaran yang bisa memenuhi kebutuhan peserta didik yang disesuaikan dengan materi dikotil dan monokotil.

Langkah ketiga adalah analisis materi, dilakukan pemilihan materi pokok yaitu materi hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dan tumbuhan yang terdapat di kelas IV dan sudah disesuaikan dengan kurikulum yang digunakan di SDN Kemuning. Dari materi pokok tersebut diambil materi yang lebih spesifik sebagai indikator pembelajaran yaitu membahas tentang materi dikotil dan monokotil. Pada media permainan monopoli tanaman akan menyajikan tentang pembahasan pengertian, ciri-ciri, serta contoh tanaman dikotil dan monokotil.

Tahap perancangan, tahap ini dimulai dengan perancangan konsep media permainan monopoli tanaman. Rancangan media permainan monopoli tanaman diawali dengan pemilihan tanaman yang akan dimasukkan ke dalam media permainan monopoli tanaman. Dari sekian banyak tanaman, terpilih 10 tanaman dikotil dan 10 tanaman monokotil. Dari masing-masing tanaman akan dijelaskan secara singkat mengenai karakteristik tanaman yang berhubungan dengan karakteristik tanaman dikotil dan monokotil. Karakteristik tersebut akan menjadi salah satu materi yang termuat di dalam media permainan monopoli tanaman. Selain itu, terdapat juga pengertian, ciri-ciri serta contoh tanaman dikotil dan monokotil sebagai materi utama yang sebelumnya sudah disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran. Agar peserta didik mampu memahami materi dengan baik, maka dalam penyusunan materi digunakan bahasa serta kalimat yang sudah disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik.

Setelah itu, dilakukan pembuatan konsep papan utama permainan yang disertai dengan pemilihan 20 gambar contoh tanaman dikotil dan monokotil yang akan dimasukkan dalam papan utama. Selain itu juga dilakukan pemilihan gambar animasi yang nantinya akan digunakan pada kartu pertanyaan, kartu pengetahuan, dan kartu sertifikat tanaman. Semua gambar yang terdapat dalam permainan disesuaikan dengan tema permainan.

Tahap pengembangan, tahap ini mencakup pembuatan perangkat pembelajaran antara lain rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), LKPD, dan lembar evaluasi. Perangkat pembelajaran yang dibuat disesuaikan dengan penggunaan dan materi yang terdapat dalam media permainan monopoli tanaman.

Tahap selanjutnya pengembangan media. Pembuatan media permainan monopoli tanaman melewati beberapa tahapan yaitu tahap pembuatan soal dan materi, tahap pembuatan papan utama, tahap pendesainan yang meliputi desain papan utama, desain kartu pertanyaan, desain kartu pengetahuan, desain kartu sertifikat tanaman,

desain kartu kunci jawaban, dan desain kartu peraturan, tahap pemilihan pernak-pernik pendukung seperti dadu, miniatur pohon, dan uang mainan, tahap pembuatan peraturan dan panduan permainan, tahap pencetakan kartu, tahap terakhir pengecekan semua komponen media permainan monopoli tanaman.

Pembuatan soal dan materi pada media melihat pada kompetensi dasar serta indikator pembelajaran yang sudah ditentukan sebelumnya. Soal dan materi berisi tentang pengertian, ciri-ciri, serta contoh tanaman dikotil dan monokotil. Soal yang diberikan juga disesuaikan dengan contoh tanaman yang terdapat dalam media permainan monopoli tanaman.

Papan utama permainan monopoli tanaman terbuat dari bahan papan triplek yang memiliki ukuran 60 x 60 cm. Papan utama didesain seperti papan catur yang bisa dilipat dan memiliki ruang didalamnya. Ruang tersebut akan dijadikan tempat penyimpanan komponen media lainnya apabila permainan selesai digunakan.

Pendesainan gambar papan utama dan semua kartu menggunakan aplikasi *Corel Draw*. Desain papan utama berisi tulisan nama permainan yaitu "Monopoli Tanaman", 20 gambar contoh tanaman dikotil dan monokotil, gambar ciri-ciri tanaman dikotil dan monokotil, kotak kartu pengetahuan, dan kotak kartu pertanyaan.

Kartu pertanyaan memiliki ukuran 6 x 7.5 cm. Desain kartu pertanyaan memiliki dua sisi, sisi depan terdapat tulisan "Kartu Pertanyaan" dengan gambar seorang detektif yang sedang memecahkan masalah dan sisi belakang berisi tentang pertanyaan dan beberapa perintah yang harus dilakukan pemain. Kartu yang berisi pertanyaan pada bagian kanan bawah terdapat kode jawaban. Jumlah keseluruhan kartu pertanyaan adalah 30 kartu dengan rician 20 kartu berisi pertanyaan dan 10 kartu berisi perintah.

Desain kartu pengetahuan juga memiliki dua sisi dan memiliki ukuran yang sama dengan kartu pertanyaan yaitu 6 x 7.5 cm. Sisi depan terdapat tulisan "Kartu Pengetahuan" dengan gambar pohon, seorang anak, dan lampu pijar yang menyala. Sedangkan sisi belakang berisi tentang materi tanaman dikotil dan monokotil meliputi pengertian, ciri-ciri, dan contoh selain itu juga terdapat beberapa perintah yang harus dilakukan pemain. Jumlah keseluruhan kartu pengetahuan adalah 25 kartu dengan rincian 17 kartu berisi materi dan 8 kartu berisi perintah.

Sama halnya dengan kartu pertanyaan dan kartu pengetahuan, kartu sertifikat tanaman juga memiliki dua sisi dan ukuran yang sama 6 x 7.5 cm. Sisi depan terdapat nama tanaman seperti "Kedelai" dengan background gambar tanaman tersebut dan berisi penjelasan singkat mengenai karakteristik tanaman. Sisi belakang terdapat

rincian harga pajak tanah, harga pajak tanaman, dan harga pembelian tanaman.

Kartu peraturan permainan dan kartu kunci jawaban memiliki ukuran dan desain yang sama. Keduanya memiliki ukuran 21 x 30 cm dengan desain background bernuansa tanaman berwarna hijau. Kartu peraturan permainan berisi peraturan dan panduan permainan. Kartu kunci jawaban berisi jawaban dari pertanyaan yang terdapat di kartu pertanyaan. Dalam kartu kunci jawaban disertakan kode jawaban yang disesuaikan dengan yang ada di kartu pertanyaan. Terdapat tiga kode, kode "A" untuk pertanyaan tentang tanaman monokotil, kode "B" untuk pertanyaan tentang tanaman dikotil, dan kode "C" untuk pertanyaan tentang kedua materi tersebut.






Tahap selanjutnya adalah pemilihan pernak-pernik pendukung media permainan monopoli tanaman meliputi dadu, miniatur pohon, dan uang mainan. Dadu yang dipilih adalah sepasang dadu jumbo transparan yang berukuran 3 x 3 cm. Terdapat dua jenis miniatur pohon yang digunakan dalam media permainan monopoli tanaman, miniatur pohon yang memiliki tinggi 3 cm dijadikan sebagai pion permainan dan miniatur pohon yang memiliki tinggi 1.5 cm dijadikan sebagai tanaman yang nantinya akan dibeli pemain untuk menambah aset kekayaan pemain. Uang mainan yang digunakan adalah mata uang resmi di Indonesia yaitu mata uang rupiah.

Penyusunan peraturan dan pedoman permainan bertujuan untuk mempermudah peserta didik dan guru dalam penggunaan media permainan monopoli tanaman. Didalamnya terdapat tata cara, daftar alat yang dibutuhkan, serta aturan permainan.

Tahap berikutnya adalah pencetakan gambar papan utama dan semua kartu yang sudah didesain. Gambar papan utama dicetak pada bahan banner agar tahan lama. Berbeda dengan gambar papan utama, kartu-kartu dicetak menggunakan bahan *Art Papper* dengan ketebalan 260 gram. Gambar papan utama yang sudah dicetak akan ditempelkan ke papan utama yang sudah dibuat dengan menggunakan paku kecil agar lebih rekat.

Tabel 2. Desain Media Permainan Monopoli Tanaman

Gambar	Keterangan
	<p>Gambar papan utama dalam kondisi terbuka dan tertutup. Ruang yang terdapat di belakang bisa digunakan untuk menyimpan perlengkapan permainan.</p>
	<p>Sepasang dadu transparan</p>
	<p>Miniatur pohon yang akan dibeli pemain untuk menambah aset kekayaan.</p>
	<p>Miniatur pohon untuk pion permainan.</p>
	<p>Kartu pertanyaan sisi depan dan belakang. Sisi belakang berisi pertanyaan yang harus dijawab pemain dan berisi perintah yang harus diikuti pemain.</p>

	<p>Kartu pengetahuan sisi depan dan belakang. Sisi belakang berisi penjelasan mengenai materi dan berisi perintah yang harus diikuti pemain.</p>
	<p>Kartu sertifikat tanaman sisi depan dan belakang. Sisi depan berisi penjelasan singkat karakteristik tanaman dan sisi belakang berisi harga pajak tanah, pajak tanaman, dan harga beli tanaman.</p>
	<p>Kartu peraturan permainan.</p>
	<p>Kartu kunci jawaban</p>
	<p>Uang mainan yang menggunakan mata uang resmi di Indonesia yaitu mata uang rupiah.</p>

Setelah semua komponen media siap, tahap berikutnya ialah tahap validasi ahli. Pada tahap ini dilakukan validasi media serta validasi materi. Tahap validasi bertujuan untuk mengetahui kevalidan media permainan monopoli tanaman yang sudah dikembangkan.

Validasi materi dan validasi media dilakukan oleh Ibu Farida Istianah, M.Pd sebagai dosen rumpun IPA pada jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Berikut ini tabel hasil validasi materi yang sudah dilakukan oleh ahli materi.

Tabel 3. Hasil Validasi Materi

No	Aspek yang Dinilai	Skor
Kelayakan Isi Materi		
1	Media permainan monopoli tanaman sesuai dengan perkembangan kognitif siswa	5
2	Materi pada media permainan monopoli tanaman sesuai dengan KI, KD, dan Indikator Pembelajaran	5
3	Materi yang termuat sesuai dengan tujuan pembelajaran	4
4	Penyajian materi pada media mudah dipahami	4
Kelayakan Penunjang Proses Pembelajaran		
5	Media dapat membantu mempermudah kegiatan belajar secara berkelompok	5
6	Mampu menciptakan pembelajaran yang aktif	5
7	Membantu dalam mempermudah penyampaian materi tanaman dikotil dan monokotil	4
Kelayakan Penyajian Materi Bahasa		
8	Penyajian materi sesuai dengan tingkat perkembangan anak	4
9	Bahasa yang digunakan sesuai dan mudah dipahami	5
Nilai total		41

Dari hasil validasi materi yang sudah dilakukan, materi yang termuat dalam media permainan monopoli tanaman memperoleh nilai total sebesar 41 dengan perhitungan persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{41}{45} \times 100\% = 91,11\% = 91\%$$

Hasil validasi materi menunjukkan persentase sebesar 91%, hal ini menandakan bahwa materi yang termuat dalam media permainan monopoli tanaman memperoleh kategori valid serta layak digunakan tanpa dilakukan revisi.

Berikut ini merupakan tabel hasil validasi media yang dilakukan oleh ahli media.

Tabel 4. Hasil Validasi Media

No	Aspek yang Dinilai	Skor
Tampilan Media		
1	Bentuk media	4
2	Kombinasi dan pemilihan warna	4
3	Daya tarik desain media	4
4	Kemenarikan gambar	4
5	Kejelasan tulisan pada media	5
6	Penyajian gambar yang jelas dan mudah dipahami	5
7	Media terbuat dari bahan yang awet	4
Isi Media		
8	Kesesuaian isi dengan tema	4
9	Kesesuaian media dengan materi	5
10	Kejelasan penyajian materi	4
11	Penggunaan bahasa mudah dipahami	5
Kegunaan Media		
12	Kemudahan dalam menggunakan media	4
13	Media praktis untuk disimpan dan digunakan kembali	4
14	Kepraktisan media	4
15	Media dapat digunakan dalam pembelajaran	5
16	Media tepat bagi siswa kelas IV SD	5

17	Keamanan media bagi pengguna	5
18	Ukuran media sesuai jika digunakan secara berkelompok	4
Nilai total		79

Dari hasil validasi media yang sudah dilakukan, media permainan monopoli memperoleh nilai total sebesar 79 dengan perhitungan persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum R}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{79}{90} \times 100\% = 87,78 \%$$

Hasil validasi media menunjukkan persentase sebesar 87,78%, hal ini menandakan bahwa media permainan monopoli tanaman memenuhi kriteria valid dan layak digunakan tanpa revisi.

Tahap implementasi, setelah media permainan monopoli tanaman dinyatakan valid dan layak digunakan maka media siap untuk dilakukan uji coba penelitian. Pada tahap uji coba kali ini menggunakan skala kecil dengan subjek 6 peserta didik kelas IV SDN Kemuning. Subjek dipilih secara acak dari lingkungan sekitar peneliti karena adanya peraturan pemerintah Republik Indonesia tentang pandemi COVID-19 yaitu pembelajaran di sekolah ditiadakan dan dilakukan di rumah.

Karena kendala tersebut maka penelitian dilakukan dengan cara terbatas dan tidak melakukan kegiatan pembelajaran sebenarnya di kelas. Pelaksanaan uji coba dilakukan di rumah peneliti dengan membagi peserta didik menjadi 2 kelompok dengan masing-masing kelompok terdiri atas 3 peserta didik.

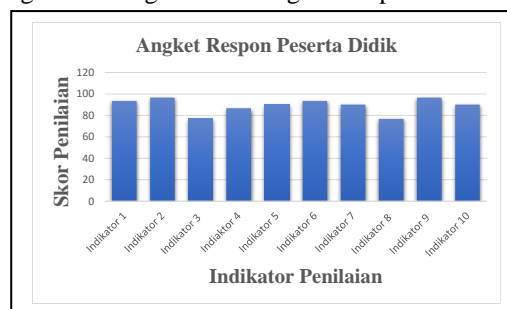
Selesai pelaksanaan uji coba media permainan monopoli tanaman, peserta didik mengisi angket dengan tujuan untuk mengetahui kepraktisan media permainan monopoli tanaman. Peserta didik akan memberikan tanda centang (✓) pada salah satu kolom skor yang memiliki rentang nilai 1-5. Kemudian data akan dihitung untuk mengetahui hasilnya. Selain peserta didik, guru juga mengisi angket respon. Guru berperan sebagai pengamat ketika dilakukan uji coba produk. Penilaian angket respon guru dilakukan oleh Ibu Dina Andinia Yulianingsih, S.Pd selaku guru kelas IV di SDN Kemuning. Dari pengisian kuesioner respon, guru memberikan untuk memberikan lapisan plastik laminating pada semua kartu agar lebih awet dan tahan lama. Berikut ini tabel hasil angket respon peserta didik dan guru.

Tabel 5. Hasil Angket Respon Peserta Didik dan Guru

Kepraktisan	Persentase	Kategori
Angket Respon Peserta Didik	89%	Sangat praktis untuk digunakan
Angket Respon Guru	94,67%	Sangat praktis untuk digunakan

Berikut rincian hasil angket respon peserta didik dan guru:

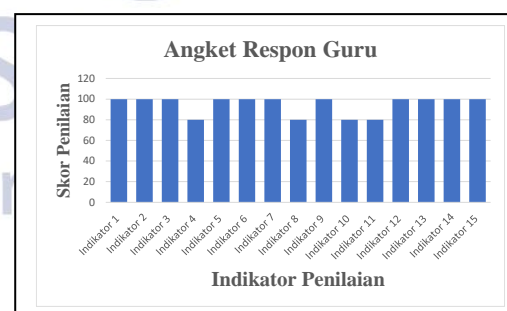
Diagram Batang 1. Hasil Angket Respon Peserta Didik



Keterangan dalam indikator penilaian :

1. Bagi saya, media permainan monopoli tanaman menarik.
2. Bagi saya, gambar yang ada dalam permainan monopoli tanaman sudah jelas.
3. Bagi saya, tulisan pada media permainan monopoli tanaman jelas.
4. Saya tertarik dengan tampilan media permainan monopoli tanaman.
5. Saya tidak merasa bosan ketika melakukan permainan monopoli tanaman.
6. Saya bersemangat dan termotivasi untuk belajar.
7. Saya puas dengan media permainan monopoli tanaman.
8. Saya paham dengan materi yang disajikan.
9. Bagi saya, media permainan monopoli tanaman dapat mempermudah saya memahami materi dikotil dan monokotil.
10. Saya tidak merasa kesulitan untuk memahami peraturan permainan media monopoli tanaman.

Diagram Batang 2. Hasil Angket Respon Guru



Keterangan dalam indikator penilaian :

1. Bentuk media menarik.
2. Kombinasi dan pemilihan warna menarik.
3. Desain media menarik.
4. Gambar yang disajikan menarik.
5. Tulisan pada media sudah jelas.
6. Media permainan monopoli sesuai dengan materi tanaman dikotil dan monokotil.
7. Penyajian materi sudah jelas.
8. Penggunaan bahasa mudah dipahami.

9. Media mudah digunakan.
10. Petunjuk penggunaan sudah jelas.
11. Media tahan lama sehingga dapat digunakan berulang kali.
12. Media sangat aman bagi pengguna.
13. Media mampu menarik perhatian siswa.
14. Media mampu membuat siswa merasa senang.
15. Media dapat memotivasi siswa belajar.

Tahap evaluasi, pada penelitian kali ini memperoleh saran dan masukan dari guru yang terlibat dalam penelitian. Guru menyarankan kepada peneliti agar kartu-kartu yang ada dalam permainan diberikan lapisan plastik laminating agar kartu menjadi lebih awet dan tahan lama.

Pembahasan

Pada penelitian kali ini menghasilkan produk media pembelajaran permainan monopoli tanaman untuk materi tanaman dikotil dan monokotil. Sesuai dengan hasil penelitian yang sudah dijelaskan, bahwa media permainan monopoli tanaman adalah media yang berkualitas baik dari segi kevalidan maupun kepraktisan untuk materi tanaman dikotil dan monokotil siswa kelas IV sekolah dasar. Adanya pandemi COVID-19 yang mewajibkan peserta didik belajar di rumah membuat penelitian tidak bisa dilakukan di sekolah. Penelitian dilakukan di rumah peneliti dengan subjek 6 peserta didik. Model pengembangan ADDIE menjadi acuan untuk penelitian pengembangan media pembelajaran ini. Model pengembangan ini memiliki lima tahapan meliputi analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, serta evaluasi.

Tahap pertama ialah tahap analisis. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa media permainan monopoli tanaman mampu menarik perhatian serta motivasi peserta didik menjadi lebih aktif belajar serta mampu membantu pemahaman peserta didik mempelajari materi tanaman dikotil dan monokotil. Hal ini sependapat dengan yang disampaikan oleh Hamalik (dalam Azhar Arsyad, 2006:15) bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran bisa membantu meningkatkan minat serta motivasi peserta didik. Dengan media permainan monopoli tanaman, peserta didik tidak merasa bosan selama mempelajari materi tanaman dikotil dan monokotil. Dengan demikian, media permainan monopoli tanaman mampu memenuhi kebutuhan peserta didik. Materi yang termuat pada media pembelajaran terdapat pada kurikulum 2013 kelas IV Tema 3 Peduli Terhadap Makhhluk Hidup Subtema 2 Hewan dan Tumbuhan di Lingkunganmu Pembelajaran 5. Materi sudah disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran.

Tahap kedua yaitu tahap perancangan. Pada tahap ini, rancangan konsep isi media permainan monopoli tanaman disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik yang meliputi materi tanaman dikotil dan monokotil serta gambar contoh tanaman dikotil dan monokotil. Gambar yang dipilih disesuaikan dengan karakteristik peserta didik supaya bisa menarik minat serta bisa membantu memperjelas materi. Materi yang diberikan disusun dengan bahasa serta kalimat yang sudah disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik.

Tahap ketiga, tahap pengembangan mencakup pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan oleh guru dan peserta didik dalam penggunaan media permainan monopoli tanaman serta pembuatan LKPD dan lembar evaluasi sebagai komponen pelengkap pembelajaran. Pengembangan media permainan monopoli tanaman ini melalui beberapa tahapan yaitu tahap pembuatan soal dan materi, tahap pembuatan papan utama, tahap pendesainan yang meliputi desain papan utama, desain kartu pertanyaan, desain kartu pengetahuan, desain kartu sertifikat tanaman, desain kartu kunci jawaban, desain, dan desain kartu peraturan sekaligus sebagai pedoman permainan, tahap pemilihan pernak-pernik pendukung seperti dadu, miniatur pohon, dan uang mainan, tahap pembuatan peraturan sekaligus panduan permainan, tahap pencetakan semua kartu, dan tahap terakhir pengecekan semua komponen media permainan monopoli tanaman.

Media permainan monopoli tanaman yang dikembangkan sudah melalui tahap validasi baik validasi materi maupun validasi media. Validasi materi dilakukan oleh ahli materi dan hasilnya menunjukkan materi yang termuat dalam media permainan monopoli tanaman valid dan layak digunakan untuk materi tanaman dikotil dan monokotil dengan perolehan persentase sebesar 91%. Serupa dengan hasil validasi materi, hasil validasi media juga menunjukkan bahwa media permainan monopoli tanaman dinyatakan valid serta layak digunakan untuk kegiatan belajar mengajar dengan nilai persentase sebesar 87,78%.

Media permainan monopoli dinyatakan valid karena memiliki kualitas yang baik yaitu menggunakan bahan papan triplek tebal dengan lapisan luar bahan banner anti air yang membuat media tahan lama, tidak mudah rusak, dan perolehan bahan yang mudah. Media permainan monopoli juga didesain dengan gambar yang mudah dipahami serta warna yang cerah dan warna warni. Dengan desain tersebut mampu membuat peserta didik lebih tertarik dengan media permainan monopoli. Sama halnya dengan pendapat Arsyad (2017: 102-103) yang menyatakan bahwa media visual dikatakan valid ditentukan dari kualitas dan efektivitas bahan-bahan yang

digunakan, serta perlu pertimbangan aspek bentuk, garis, ruang, tekstur, dan warna pada media.

Hal tersebut dibuktikan pada aspek kualitas bahan media permainan monopoli di lembar validasi media indikator 7 yang menyatakan media terbuat dari bahan yang awet mendapat skor 4 dengan ategori baik, dan indikator 13 yang menyatakan bahwa media praktis untuk disimpan dan digunakan kembali mendapat skor 4 dengan kategori baik, serta pada kategori 17 yang menyatakan keamanan media bagi pengguna mendapat skor 5 dengan kategori sangat baik. Selain itu pada aspek komposisi ukuran media permainan monopoli indikator 18 menyatakan ukuran media sesuai jika diguakan secara berkelompok mendapat skor 4 dengan kategori baik.

Tahap keempat adalah tahap implementasi. Pada tahap ini dilakukan kegiatan uji coba pada media permainan monopoli tanaman. Uji coba dilakukan dalam skala kecil dengan subjek 6 peserta didik kelas IV SDN Kemuning. Kegiatan uji coba dilakukan di sekitar tempat tinggal peneliti karena adanya peraturan pemerintah Republik Indonesia tentang pandemi COVID-19 yang menjadikan peserta didik harus belajar di rumah. Uji coba media permainan monopoli tanaman menghasilkan data kepraktisan media yang didapat dari hasil angket respon peserta didik dan guru.

Dari data kepraktisan media, bisa diketahui bahwa media permainan monopoli tanaman sangat praktis (Riduwan, 2018:41) dengan perolehan nilai persentase sebesar 89% dari angket respon peserta didik dan perolehan nilai persentase sebesar 94,67% dari angket respon guru. Setelah pengisian angket respon guru, guru memberikan saran kepada peneliti mengenai kartu-kartu yang sudah disediakan alangkah lebih baik apabila diberi lapisan plastik laminating agar kartu menjadi lebih awet dan tahan air. Dari hasil kuesioner respon yang diberikan kepada peserta didik dan guru maka dapat disimpulkan bahwa media permainan monopoli tanaman diakui sebagai media yang sangat praktis serta layak digunakan untuk kegiatan belajar mengajar.

Dalam pelaksanaan uji coba media terlihat peserta didik antusias dan bersemangat dengan media permainan monopoli tanaman sebagai fasilitas belajar. Peserta didik sangat aktif selama permainan berlangsung. Hal tersebut terlihat saat peserta didik harus menjawab pertanyaan yang tersedia dalam permainan, mereka berusaha untuk saling menjawab pertanyaan karena jawaban dari pertanyaan tersedia dalam semua komponen permainan. Hal itu membuat peserta didik mudah memahami materi karena setiap komponen permainan mengandung materi baik tersampaikan secara tersirat maupun tersurat. Keaktifan peserta didik selama pembelajaran adalah salah satu hasil dari manfaat penggunaan media pembelajaran dan hal tersebut sesuai

dengan pernyataan Wati (2016:13) yang mengatakan media pembelajaran mampu meningkatkan tingkat keaktifan peserta didik selama pembelajaran berlangsung.

Dari hasil penelitian bisa diketahui bahwa media permainan monopoli tanaman sesuai dengan karakteristik peserta didik tingkat sekolah dasar untuk materi tanaman dikotil dan monokotil. Karena dengan penggunaan media permainan monopoli tanaman peserta didik menjadi lebih aktif serta tidak merasa bosan selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dibuktikan dengan hasil kuesioner respon peserta didik pada butir pernyataan ke-5 dan ke-6 yaitu peserta didik menjadi tidak bosan dan merasa bersemangat serta termotivasi untuk belajar.

Tahap kelima dan menjadi tahap terakhir yaitu tahap evaluasi. Sesuai dengan pernyataan Warsita (2013:439), bahwa dalam pengemabangan media pembelajaran perlu dilakukan evaluasi untuk memastikan kualitas media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Saran dan masukan yang diperoleh peneliti dalam pengembangan media kali ini diberikan oleh guru. Guru memberikan saran agar kartu-kartu yang sudah disediakan dalam permainan monopoli tanaman diberi lapisan plastik laminating agar kartu menjadi lebih awet dan tahan lama.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil pengembangan dan pembahasan media permainan monopoli tanaman untuk materi tanaman dikotil dan monokotil membuktikan bahwa :

1. Nilai kevalidan media permainan monopoli didapatkan dari hasil penilaian validator ahli media dan validator ahli materi. Dari penilaian validator ahli media mendapatkan nilai persentase sebesar 87,78% dengan kategori sangat valid untuk digunakan sebagai media dalam pembelajaran dan dari penilaian validator ahli materi mendapatkan nilai persentase sebesar 91% dengan kategori sangat valid untuk proses pembelajaran. Dari kedua penilaian tersebut dapa disimpulkan bahwa media permainan monopoli pada materi IPA kelas IV di Sekolah Dasar sangat valid digunakan sebagai media pembelajaran.
2. Nilai kepraktisan media permainan monopoli didapatkan dari hasil angket respon peserta didik dan guru. Pada hasil angket respon siswa mendapat nilai sebesar 89% dengan kategori sangat praktis. Sedangkan pada hasil angket respon guru mendapat nilai presentase sebesar 94,67% dengan kategori sangat praktis. Dari hasil tersebut bisa disimpulkan bahwa media permianan monopoli pada materi IPA kelas IV di

Sekolah Dasar sangat praktis untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Teknologi Pendidikan, Volume 17, Nomor 4, Desember 2013, Halaman 438-447.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian serta pengembangan yang sudah dilakukan, diberikan saran sebagai berikut:

1. Media permainan monopoli tanaman bisa digunakan untuk alternatif media pembelajaran pada materi tanaman dikotil dan monokotil karena mampu memberikan suasana belajar mengajar yang menyenangkan dan tidak membosankan.
2. Bahan yang digunakan pada media sudah baik, tetapi ada beberapa bahan yang perlu diberikan lapisan lagi agar lebih awet dan tahan lama.
3. Guru tetap membimbing serta memantau kegiatan peserta didik selama melakukan permainan agar pembelajaran tetap kondusif dan terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Achroni, K. 2013. *Mengoptimalkan Tumbuh Kembang Anak Melalui Permainan Tradisional*. Yogyakarta: Javalitera.
- Arsyad, Ashar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Branch, Robert Maribe. 2006. *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Spinger Science.
- Iskandar. 2001. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. IKIP: Malang.
- Nursalim, Mochamad, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Surabaya: Unisa University Press.
- Riduwan. 2014. *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Riduwan. 2018. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, dkk. 2014. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatan*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana, dan Ahmad Rivai. 2016. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Wati, Ega Rima. 2016. *Ragam Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Warsita, Bambang. 2013. "Evaluasi Media Pembelajaran sebagai Pengendalian Kualitas" dalam jurnal