Journal of Basic Education Studies

e-ISSN : 2656-6702

Volume 4 | No 2

Pengembangan Media Pembelajaran Penyajian Data dalam Bentuk Diagram Batang dengan *Lectora Inspire* di Kelas IV SD

Yola Aprilya[1], Yetti Ariani[2]

[1,2]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang

ARTICLE INFO

Keywords:
Data presentation learning media in the shape of rod diagram, Lectora Inspire, a 4-D development model.

Kata Kunci:
Media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang, Lectora Inspire, model pengembangan 4-D

ABSTRACT

The instructional media is a tool which could help teachers in conveying material so that students can apprehend effortlessly. The purpose of this examine became to develop a valid and practical learning media for providing data in the form of a bar chart with Lectora Inspire in grade IV primary school. This research used development kind research or usually called R & D by way of using a 4D model. The stages of the use of the 4D model are the define stage, the design stage, the expand stage, and the Dissemination stage. data collection became acquired the usage of validation sheets and response questionnaires. The validation sheet consists of a material adept validation sheet, a linguistic adept validation sheet and a media adept validation sheet. whilst the response questionnaire consisted of a teacher response questionnaire and a student response questionnaire. The test subjects on this have a look at had been 27 students inclusive of 10 boys and 17 girls in class IV B SDN 12 Pisang. The outcomes of the research from the development of learning media for offering data within the shape of a bar chart with Lectora Inspire acquired a percentage of 90% of language validity test outcomes, 85% percentage of material validity test outcomes, and 95% percentage of media validity test outcomes. whilst the outcomes of the practicality test of the teacher's response questionnaire received a result of 93.18% and the result of the practicality check of the student's response acquired a result of 94.01%. hence, it could be concluded that the studying media for offering data inside the form of a bar chart with Lectora Inspire in grade IV primary school is valid and practical to use.

ABSTRAK

Media pembelajaran adalah sarana penunjang guru dalam memberikan materi agar dapat dipahami peserta didik dengan mudah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kelas IV Sekolah Dasar yang valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan penelitian jenis pengembangan atau disebut juga sebagai R & D dengan menggunakan model 4D. Adapun tahapan menggunakan dalam model 4D yaitu tahap.Define.(pendefinisian), tahap.Design.(perancangan), tahap Develop (pengembangan), dan tahap Dissemination (penyebaran).

Pengambilan data didapatkan menggunakan lembar validasi dan angket respon. Lembar..validasi terdiri dari lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli kebahasaan dan lembar validasi ahli media. Sedangkan angket respon terdiri dari angket respon guru dan angket respon peserta didik. Subjek uji coba pada penelitian ini yaitu 27 peserta didik yang terdiri dari 10 laki-laki dan 17 perempuan di kelas IV B SDN 12 Pisang. Hasil penelitian dari pengembangan media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire memperoleh hasil uji validitas kebahasaan mendapatkan presentase 90%, hasil uji validitas materi presentase 85%, dan hasil uji validitas media presentase 95%. Sedangkan pada hasil uji praktikalitas angket respon guru mendapatkan presentase 93,18% dan hasil uji praktikalitas respon peserta didik mendapatkan presentase 94,01%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kelas IV Sekolah Dasar telah valid dan praktis digunakan.

Corresponding author
:nsrimulyani58@gmail.com

JBES 2021

PENDAHULUAN

Media pembelajaran merupakan sarana yang diberikan pada guru untuk membantu peserta didik dalam memahami pelajaran. Hal serupa juga diungkapkan oleh Hanafiah & Suhana (2010) yang berpendapat bahwa media pembelajaran merupakan perangakat yang diberikan guru sebagai penunjang peserta didik dalam belajar. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran sangat penting bagi peserta didik dalam memahami pembelajaran.

Media pembelajaran yang digunakan di sekolah haruslah bervariasi. Pada dasarnya media dapat dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu : (1) media visual, (2) media.audio, (3) media.audio visual, dan (4) multimedia (Asyhar, 2012).

Media pembelajaran yang sering digunakan disekolah umumnya berupa buku paket, kartu dan gambar. Oleh sebab itu, perlunya pengembangan media pembelajaran yang kreatif dan dapat menarik minat peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di kelas IV SDN 12 Pisang pada tanggal 30 September 2020 dan 8 Januari 2021, diperoleh informasi bahwa pada saat proses pembelajaran guru masih menggunakan media sederhana berupa media kartu, buku cetak, penanaman konsep dan teknologi sederhana yang digunakan grur seperti buku elektronik dan video dari Youtube. Observasi berikutnya di SD Negeri 08 Pisang dan SD Negeri 04 Gaung yang dilakukan tanggal 21 dan 22 Mei 2021. Proses pembelajaran dibagi dengan 2 shift. Setiap shift 3 hari belajar tatap muka dan 3 hari belajar daring dari rumah. Pada proses pembelajaran guru menggunakan laptop dan infocus sebagai media dalam menyampaikan materi.

Namun penggunaannya guru masih memiliki keterbatasan.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas IV. Beliau mengungkapkan bahwa media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran. Beliau juga mengatakan bahwa media pembelajaran dapat menarik minat belajar peserta didik dalam belajar, serta membuat pembelajaran dapat dimengerti dengan mudah oleh peserta didik.

Inovasi yang dapat membantu dalam mengatasi pernyataan di atas adalah dengan mengembangkan media pembelajaran menggunakan ICT (Infoemation Communication and Technology). Proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi dapat membantu peserta didik memahami materi lebih cepat (Sa'ad, 2013). Diantara beberapa teknologi informasi yang dapat digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran digital ini adalah aplikasi Lectora Inspire.

Lectora Inspire merupakan salah aplikasi yang dapat digunakan dalam membuat media pembelajaran yang mudah dipahami (Shalikhah, 2016). Aplikasi ini mempunyai banyak kelebihan yaitu Pertama, mudah dalam pembuatan media pembelajaran. Kedua, fitur-fitur yang terdapat di dalam aplikasi Lectora Inspire sudah lengkap. Ketiga, dapat membuat quiz, latihan atau evaluasi dengan sistem skor, Keempat, mempunyai bahasa pemrograman yang mudah dipahami. Kelima, dilengkapi dengan penggunaan audio, video, animasi, serta teknologi internet yang canggih. Keenam, dapat membuat peserta didik belajar secara aktif. Ketujuh, peserta didik dapat mengembangkan karakternya sendiri, seperti jujur, disiplin, kreatif, kerja keras, rasa ingin tahu dan bertanggung jawab. Kedelapan, dapat membantu pendidik dalam menyiapkan materi pembelajaran (Widiastuti & Wangid, 2015).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik membuat serta mengembangkan media pembelajaran dengan aplikasi Lectora Inspire menggunakan model 4-D dengan langkah, yaitu pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebaran (dissemination), dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Penyajian Data dalam Bentuk Diagram Batang dengan Lectora Inspire di Kelas IV SD".

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini ialah penelitian pengembangan (research and development) dengan menggunakan model 4-D. Model 4-D terdiri dari empat tahapan yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), development

(pengembangan) dan dissemination (penyebaran)

Prosedur Pengembangan

Penelitian pengembangan menggunakan model 4-D yang terdiri dari empat tahapan pengembangan. menurut Thiagarajaran (dalam Sugiyono, 2017) "tahap pengembangan model 4-D yaitu define (pendefinisian) yang bertujuan untuk menentukan syarat pembelajaran, design (perancangan) yang bertujuan merancang media pembelajaran, development (pengembangan) yang tujuannya untuk menghasilkan media pembelajaran dan dissimination (penyebaran) pada tahap ini peneliti melakukannya di sekolah dasar yang berbeda dengan tempat dilakukannya uji coba praktikalitas. Hal ini bertujuan, untuk untuk mendapatkan saran, koreksi, masukan, dan penilaian, agar produk sempurna serta bisa digunakan dengan baik".

Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian ini ialah peserta didik dan guru kelas IV SD 12 Pisang untuk uji pratikalitas. Uji coba produk dilaksanakan pada tahap development.

Jenis.Data

Jenis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pertama data diambil dari hasil validasi media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire yang dilakukan oleh validator. Dan jenis data yang kedua adalah data hasil uji coba praktikalitas yang akan didapatkan pada saat melakukan kegiatan pembelajaran di kelas IV SDN 12 Pisang.

Intrumen Pengumpulan.Data

Insrtumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah instrument validasi dan instrument praktikalitas. Instrument validasi merupakan lembar validasi data yang dipergunakan.untuk.mengumpulkan data yang valid atau tidaknya media pembelajaran. Instrument validasi yang digunakan berupa lembar validasi media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang. Lembar validasi media pembelajaran matematika berisi tentang penilaian kelayakan materi, kebahasaan, dan media. Instrumen praktikalitas kegunaannya yaitu untuk mengumpulka data berupa kepraktisan media pembelajaran. Instrumen praktikalitas yang digunakan yaitu angket respon-guru-dan angket-respon-peserta-didik.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik kerena data yang diperoleh dari validator dan respon merupakan data berupa angka-angka (Setyosari 2016). Data hasil analisis media pembelajaran yang telah didapatkan, kemudian sekuruh aspek yang disajikan

dalam bentuk tabel dianalisis menggunakan skala likert. Berdasarkan lembar validasi, untuk penskoran kategori dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 berikut :

Tabel 1. Kriteria penilaian pengembangan media pembelajaran

Skor	Indikator
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang Baik
1	Sangat Kurang baik

Tabel 2. Kategori Validitas

Interval	Validitas
90%-100%	Sangat valid
80%-89%	Valid
65%-79%	Cukup valid
55%-64%	Kurang valid
0%-54%	Tidak valid

Selanjutnya untuk menentukan validitas media pembelajaran awalnya ditentukan skor maksimum pada setiap lembar validasi seperti berikut:

$$skor\ maksimum = jumlah\ validator \times jumlah\ indikator \times skor\ maksimum\ penilaian$$

Menentukan nilai validitas dan kriterianya digunakan rumus sebagai berikut (Purwanto dalam Harun dan Fitria, 2020: 241) :

$$Nilai\ validitas = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{skor\ maksimum} \times 100\%$$

Kemudian untuk menghitung nilai akhir hasil validasi menggunakan rumus dari Sukamto (2015), sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Rerata

$\sum Xi$ = Jumlah nilai dari tiap validator

n = Jumlah Validator

Teknik analisis pratikalitas media Pembelajaran yang dianalisis dengan menggunakan ketentuan yang telah dikonversikan dalam rubrik seperti tabel berikut:

Tabel 3. Pedoman Pemberian Skor Angket Respon Guru dan Peserta Didik

Keterangan	Skor
SB (Sangat Baik)	5
Baik (Baik)	4
Cukup (Cukup)	3
Kurang (Kurang)	2
SK (Sangat Kurang)	1

(Sulistyaningrum, 2017)

Nilai akhir perhitungan dan angket dianalisis dengan menggunakan rumus dari Zunaidah & Amin (2016) yaitu:

$$P = \frac{\sum(seluruh\ skor\ jwb\ angket)}{n \times tertinggi \times jml\ responden} \times 100\%$$

Keterangan:

P = menyatakan penilaian persentase

n = menyatakan jumlah seluruh item

Kriteria keberhasilan pengembangan produk pada kriteria yang dikemukakan oleh Purwanto (dalam Fitria, dkk. 2017):

abel 4. Kriteria Keberhasilan Pengembangan Produk

Interval	Kategori
90%-100%	Sangat Praktis
80%-89%	Praktis
65%-79%	Cukup Praktis
55%-64%	Kurang Praktis
0%-54%	Tidak Praktis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil dari penelitian ini yaitu media pembelajaran dengan Lectora Inspire yang di dalamnya menelaah tentang penyajian data dalam bentuk diagram batang. Berikut hasil dari setiap tahapan model 4-D: Hasil Tahap.Pendefinisian.(Define) Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa analisis, yaitu: (1) analisis. ujung.depan_(front-end analysis), pada tahap ini peneliti melakukan observasi ke SDN 12 Pisang, SDN 08 Pisang dan SDN 04 Gaung Kota Padang. (2) analisis karakteristik peserta didik, pada tahap ini peneliti melihat karakteristik peserta didik sekolah dasar serta proses perkembangannya. (3) analisis tugas (task analysis) pada tahap ini peneliti mengidentifikasi keterampilan peserta didik, (4) analisis konsep untuk mengidentifikasi konsep yang akan diajarkan, dan (5) analisis perumusan tujuan pembelajaran.

Hasil Tahap Perancangan (Design)

Pada tahap ini dilakukan perancangan media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire yang dikembangkan dan diujicobakan kepada peserta didik kelas IV SDN 12 Pisang. Perancangan ini dimulai dari penyususnan soal, pemilihan media, pemilihan-format media dan membuat rancangan awal seperti membuat judul pada media, membuat petunjuk penggunaan media, membuat standar kompetensi dan kompetensi dasar, membuat indicator pencapaian, dan materi pembelajaran.

Hasil Tahap Pengembangan (Development)

Setelah melakukan perancangan media, maka dilakukan pengembangan dengan melakukan kegiatan validasi dan praktikalitas. Kegiatan validasi akan diuji oleh ahli. Terdapat 3 ahli yang melakukan validasi terdiri dari ahli aspek materi, ahli aspek kebahasaan dan ahli aspek media. Berdasarkan masukkan dari ahli, maka dilakukan revisi terhadap media pembelajaran sehingga layak digunakan.

Tahap pengembangan ini dilakukan oleh ahli materi, ahli kebahasaan dan ahli media. Setiap ahli menguji beberapa aspek

berdasarkan instrument yang diberikan. Hasil validasi pengembangan media pembelajaran dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire untuk kelas IV SD memperoleh hasil seperi Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Hasil Validasi Multimedia Sesudah Revisi

No	Aspek yang Divalidasi	Persentase	Keterangan
1.	Kebahasaan	90%	Sangat Valid
2.	Materi	85%	Valid
3.	Media	95%	Sangat Valid
Rata-rata		**90%**	**Sangat Valid**

Tabel 5 menunjukkan kesimpulan dari penilaian para ahli terhadap media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kelas IV SD. Rata-rata akumulasi data yang didapatkan dari penjumlahan skor penilaian dari setiap validator yaitu :

$$\text{Nilai Rata-rata} = \frac{90+85+95}{3} \times 100\%$$
$$= 90\%$$

dengan kategori sangat valid yang berarti pengembangan media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kelas IV SD layak digunakan.

Setelah media pembelajaran dinyatakan layak digunakan oleh validator ahli, kemudian diujicobakan untuk mengetahui praktikalitas dalam penggunaan media pembelajaran yang sudah dikembangkan. Media pembelajaran diuji cobakan kepada peserta didik yang berjumlah 27 orang dengan 10 laki-laki dan 17 perempuan di SDN 12 Pisang. Untuk melihat praktikalitas media pembelajaran yang dikembangkan dapat dilihat melalui pengisian angket respon guru dan angket respon peserta didik. Hasil praktikalitas media pembelajran dari angket respon guru dan angket respon peserta didik memperoleh hasil seperti Tabel 6.

Tabel 6. Analisis Hasil Praktikalitas Respon Guru dan Respon Peserta Didik

No	Angket Respon	Persentase	Keterangan
1.	Guru	93,18%	Sangat Praktis
2.	Peserta Didik	94,01%	Sangat Praktis

Berdasarkan tabel 6 diatas hasil praktikalitas dari angket respon guru dan angket respon peserta didik, media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kela IV SD mendapatakan presentase 91,18% untuk respon guru dan 94,01% untuk respon peseta didik dengan kategori "sangat praktis" yang berati media pembelajran praktis digunakan.

Hasil Tahap Penyebaran (Dissemination)

Proses pada tahap ini, media pembelajaran yang telah divalidasi dan

diujicobakan praktikalitasnya oleh peserta didk dapat digunakan sesuai dengan materi yang diajarkan. Penilaian hasil belajar pada tahap penyebaran ini dilakukan dengan memberikan soal tes evaluasi kepada peserta didik melalui media pembelajaran yang ada pada aplikasi Lectora Inspire. Peserta didik menjawab pertanyaan yang sudah tersedia pada menu tes evaluasi dalam media pembelajaran yanga ada pada aplikasi Lectora Inspire.

Tes evaluasi peserta didik kelas IVB dalam pembelajaran penyajian data menggunakan aplikasi Lectora Inspire dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 15 Juni 2021. Tes evaluasi diberikan setelah proses pembelajaran kepada peserta didik kelas IVB yang berjumlah 25 peserta didik. Setelah dilakukan tes evaluasi menggunakan media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire berada pada kategori sangat baik. Peserta didik memperoleh jumlah skor keseluruhan 2360 dengan nilai rata-rata 94,4. Presentase ketuntasan peserta didik, yaitu 100% dengan 25 peserta didik, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 0% atau tidak ada peserta didik yang tidak tuntas.

Selain memperoleh data hasil tes evaluasi belajar, peneliti juga memperoleh data respon dari guru dan peserta didik tentang media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kelas IV SD. Dimana hasil angket respon guru dan hasil angket respon peserta didik memperoleh presentase 95,45% dan 95,36% dengan kategori sangat praktis.

ANALISIS DATA

Uji Validitas

Uji validitas dilakukan oleh 3 orang validator. Lembar validitas terbagi tiga yaitu validitas materi, validitas kebahasaan dan validitas media. Validator pertama merupakan ahli materi. Validasi ahli materi dilakukan Ibu Refiona Andika, S. Pd., M. Pd, yang merupakan dosen matematika PGSD FIP UNP. Berikut hasil perhitungan uji coba validatas materi pada tanggal 5 Mei 2021 dan pada tanggal 10 Mei 2021. Hasil validasi materi secara keseluruhan yaitu:

Tabel 7. Hasil validasi materi secara keseluruhan

Pertemuan	Jumlah	Presentase	Kategori
Validasi ke-1	58	58%	Kurang Valid
Validasi ke-2	85	85%	Valid

Validator kedua merupakan ahli kebahasaan. Uji coba ahli kebahasaan dilakukan oleh Ibu Ari Suriani, S.Pd., M.Pd yang merupakan dosen Bahasa Indonesia PGSD FIP UNP. Berikut hasil perhitungan uji coba validatas materi pada tanggal 25 Mei 2021 dan pada tanggal 31 Mei 2021 secara keseluruhan:

Tabel 8. Hasil validasi kebahasaan secara keseluruhan

Pertemuan	Jumlah	Presentase	Kategori
Validasi ke-1	70	70%	Cukup Valid
Validasi ke-2	90	90%	Sangat Valid

Validator ketiga merupakan ahli media. Validasi oleh ahli media dilakukan oleh Bapak Atri Waladi, S.Pd, M.Pd yang merupakan dosen Pendidikan Kewarganegaraan PGSD FIP UNP. Berikut hasil perhitungan uji coba validatas materi pada tanggal 5 Mei 2021 dan pada tanggal 25 Mei 2021 secara keseluruhan:

Tabel 9. Hasil validasi media secara keseluruhan

Pertemuan	Jumlah	Presentase	Kategori
Validasi ke-1	85	85%	Valid
Validasi ke-2	95	95%	Sangat Valid

Hasil validasi media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire secara keseluruhan dari ketiga validator dianalisis dengan menjumlahkan ketiga nilai validasi akhir setiap validator dibagi dengan banyak validator, dianalisis menggunakan rumus berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} = \frac{85\% + 90\% + 95\%}{3}$$

$$= \frac{270\%}{3}$$

$\bar{X}$ = 90% (Kategori Sangat Valid)

Uji Praktikalitas Media

Hasil pratikalitas media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire secara keseluruhan dari uji coba respon.guru.dan.respon.peserta.didik.

Respon.guru

Rata-rata nilai praktikalitas media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kelas IV SDN 12 Pisang pada kategori sangat praktis dengan persentase sebesar 93,18%. Ini disebabkan disaat melakukan penelitian guru memperhatikan peneliti menggunakan media pembelajaran dengan Lectora Inspire.

Respon peserta didik

Rata-rata nilai praktikalitas media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan Lectora Inspire di kelas IV SDN 12 Pisang pada kategori sangat praktis dengan persentase sebesar 94,01%. Ini disebabkan disaat melakukan penelitian peserta didik melaksanakan pembelajaran dengan sangat baik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang dengan

Lectora Inspire di Kelas IV SD maka kesimpulan sebagai berikut:

1. Model yang digunakan pada penelitian pengembangan ini adalah model 4-D dengan 4 tahapannya yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), develop (pengembangan), and dissemination (penyebaran).
2. Uji coba dilakukan oleh 3 orang ahli, yaitu ahli materi, ahli kebahasaan dan ahli media yang merupakan Dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
3. Pengembangan media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang denga Lectora Inspire di Kelas IV SD diuji kelayakkannya oleh para ahli sebelum revisi memperoleh persentase 71% dengan kategori cukup valid. Sedangkan sesudah revisi memperoleh persentase 90% dengan kategori sangat valid yang berarti media pembelajaran ini layak digunakan.
4. Guru kelas IV SDN 12 Pisang juga menyatakan media pembelajaran penyajian batang dalam bentuk diagram batang di kelas IV SD ini mendapatkan kategori sangat praktis dengan persentase sebesar 93,18% dan hasil respon peserta didik terhadap media pembelajaran penyajian data dalam bentuk diagram batang di Kelas IV SD mendapatkan kategori sangat praktis dengan persentase sebesar 94,01%.

REFERENSI

Adam, steffi dan M. T. (2015). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Bagi Siswa Kelas X SMA Ananda Batam. *CBIS Journal*, *3 No 2*(ISSN 2337-8794), 78–90. https://ejournal.ap.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2013/05/PRINT JURNAL SITI (05-09-13-03-29-59).pdf

Asyhar, Rayanda. 2012. *Kreatif Mengmbangkan Media Pembelajaran.* Jakarta : Referensi Jakarta

Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar dan Implikasinya dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Jurnal Literasi*, *IX*(1), 37–50.

Djamarah dan Zain. 2013. *Strategi Belajar Mengajar.* Jakarta : Rineka Cipta

Elna R. (Information S. D. I. M. (2013). An overview of textbooks as open educational resources. *International Journal of Computer Science Research and Application*, *03*(01), 68–73.

Hanafiah dan Suhana. 2010. *Konsep Strategi Pembeajaran.* Bandung : Refika Aditama

Nursidik, H., & Suri, I. R. A. (2018). *Media Pembelajaran Interaktif Berbantu Software Lectora inspire*.

Jurnal Matematika, 1(2), 237–244.

Purba, S. (2017). *LECTORA INSPIRE UNTUK MATA PELAJARAN DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK KELAS X DI SMK SWASTA IMELDA*. *9*(1), 24–34.

Purwanto, Ngalim. 2013. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Raharjo. (2013) Jurnal Ilmiah Mimbar 13(1) 51-64

Sadiman, A. 2009. *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan, Pemanfaatan*. Jakarta : Rajawali Press

Sanjaya, W. 2014. *Strategi Pembelajaran : Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana

Shalikhah, N. D. (2016). *Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire sebagai Media Pembelajaran Interaktif*. Jurnal Cakrawala, XI(1), 101–115.

Sudjana dan Riva'I, A. 2010. *Media Pengajaran.* Bandung : Sinar Baru Algesind

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV

Sukamto, Edi Bambang dan Senam. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Berbantuan Komputer Dengan Program Macromedia Flash 8*. Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan.

Sulistya, Dewi Ayu. 2018. *Pengembangan Quantum Teaching Berbasis Video Pembelajaran Camtasia Pada Materi Permukaan Bumi Dan Cuaca*. Jurnal Profesi Pendidikan Dasar.

Sutirman. 2013. *Media & Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Sutjipto, Bambang. 2013. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Jakarta : Ghalia Indonesia

Tarigan, D. 2006. *Pembelajaran Matematika Realistik. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan*.

Trianingsih, R. (2016). Pengantar Praktik Mendidik Anak Usia Sekolah Dasar. *Journal Al Ibtida*, *3*(2), 197–211.

Widiastuti, A., & Wangid, M. N. (2015). *Pengembangan Multimedia Lectora pada Pembelajaran Tematik-Integratif Berbasis Character Building Bagi Siswa Kelas IV SD*. Jurnal Pendidikan Karakter, V(2), 229–247.

Winarni, E. S., & Harmini, S. (2015). *Matematika untuk PGSD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Wulandari, B., Hasanah, N., Dewanto, S. A., & Mahali, M. I. (2017). Modul Levtora 2017 V2. Yogyakarta: UNY Press.

Zulvira, R. 2019. *Pengembangan Bahan Ajar Penyajian Data Berbasis Lectora Inspire dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning di Kelas IV Sekolah Dasar*. UNP

Zunaidah, F. N., & Amin, M. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Matakuliah Bioteknologi Berdasarkan Kebutuhan Dan Karakter Mahasiswa Universitas Nusantara PGRI Kediri*. Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia, 2(1), 19–30.Anissi, R. A dan Fitria, Y. 2021. Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model *Discovery Learning* Pada Tema 4 Berbagai Pekerjaan Untuk Peserta didik Kelas IV SD. *Journal of Basic Education Studies*, 4(1), 772-783.