

## Pengaruh Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 2 SD Se-Gugus I Kecamatan Narmada

Aulia Handini<sup>1\*</sup>, Ida Ermiana<sup>1</sup>, Itsna Oktaviyanti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi PGSD, Jurusan Ilmu Pendidikan, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia

\*Corresponding Author: [auliahandini188@gmail.com](mailto:auliahandini188@gmail.com)

### Article History

Received : January 27<sup>th</sup>, 2022

Revised : February 18<sup>th</sup>, 2022

Accepted : March 02<sup>th</sup>, 2022

**Abstrak:** Hakekat anak usia 6-11 atau usia Sekolah Dasar umumnya belum bisa diajak untuk berfikir secara abstrak, sehingga diperlukan perantara atau alat bantu dalam pembelajaran. Fakta dilapangan menunjukkan masih ada beberapa guru yang belum menghadirkan media dalam proses pembelajaran, jika ada media yang digunakan masih bersifat sederhana seperti benda-benda konkret yang ada disekitar seperti lidi, batu pulpen dan sebagainya. Media yang baik seharusnya mampu digunakan secara aktif oleh dua pihak (guru dan siswa) atau bersifat interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I di kecamatan Narmada. Metode penelitian yang digunakan kuantitatif jenis eksperimen dengan desain *quasi eksperimen tipe non equivalent control grup design* dengan *pretes* dan *posttes*. Teknik sampling menggunakan jenis *non probability sampling* dengan teknik *purposive* sampling. Sampel pada penelitian ini adalah SDN 3 Lembuak dan SDN 4 Lembuak. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah observasi, tes dan dokumentasi. Analisis data menggunakan uji *Mann-Whitney U* dan uji *effect size*. Hasil analisis data, diperoleh rata-rata *pretes* kelompok eksperimen 36,73 dan rata-rata *pretes* kelompok kontrol 33,67 dan rata-rata *posttes* kelompok eksperimen 78,56 dan rata-rata *posttes* kelompok kontrol 72,96. Rata-rata kelompok eksperimen lebih besar dari kelompok kontrol yang menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa media interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada dengan menggunakan uji non-parametrik dengan rumus *Mann-Whitney U* diketahui nilai *Asymp.Sig (2-tailed)*  $0,000 < 0,05$  maka hipotesis diterima. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh yang diberikan, dilakukan uji *effect size*. Diperoleh nilai *effect size* 0,273 menunjukkan pengaruh yang diberikan berinterpretasi rendah (*small effect*). Maka dapat disimpulkan bahwa media interaktif berpengaruh (*small effect*) terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada.

**Keywords:** Hasil Belajar, kecamatan Narmada, Media Interaktif.

## PENDAHULUAN

Gobalisasi merupakan proses terjadinya perkembangan secara mendunia yang terjadi diberbagai bidang, terutama sekali di bidang teknologi. Pesatnya pengguna teknologi saat ini dapat menghadirkan dampak yang beragam khususnya bagi penggunanya, misalnya perkembangan teknologi dapat memberikan kemudahan dan efisien waktu dalam bertani menggunakan traktor dan mesin penggiling padi. Namun dampak dari perkembangan teknologi tidak selamanya positif atau memberi keuntungan bagi penggunanya, misalnya menggunakan *gadget* seharian untuk *gameing* dan bermain sosial media. Pada umumnya, anak-anak usia 5 hingga 12 tahun merupakan pengguna paling

banyak dalam memanfaatkan kemajuan media informasi dan teknologi pada saat ini (Ameliola, 2013:364). Kegiatan tersebut dapat menjadi salah satu penyebab gairah belajar generasi muda khususnya pelajar kurang dikarenakan lebih sering menghabiskan waktu dengan alat teknologi yang dimiliki atau yang ada disekitarnya. Berdasarkan data pada pemetaan *The Learning Curve-Pearson*, Indonesia menduduki posisi ke 40 dari 40 negara, peringkat ke-40 dari 42 negara pada pemetaan TIMSS bidang literasi dan sains, kinerja Indonesia pada pemetaan TIMSS dan PIRLS 2011 pada *matematics* peringkat ke 38 dari 42 negara, *science* 40 dari 42 negara dan *reading* 41 dari 45 negara (Baswedan:2014)

Hakekat anak usia 6-11 atau usia Sekolah Dasar umumnya belum bisa diajak untuk berfikir secara abstrak, sehingga diperlukannya perantara atau alat bantu dalam pembelajaran. Oleh karena itu, guru membutuhkan media sebagai alat bantu dalam menyampaikan pembelajaran kepada siswa. Berdasarkan hasil observasi beberapa sekolah di wilayah gugus I kecamatan Narmada pada tanggal 19-20 November 2019, diketahui masih ada beberapa guru yang belum menghadirkan media dalam proses pembelajaran, jika ada media yang digunakan masih bersifat sederhana seperti benda-benda konkret yang ada disekitaran seperti lidi, batu, pulpen dan sebagainya. Namun penggunaan media seperti itu hanya digunakan pada pembelajaran berhitung (matematika) saja sedangkan pada saat pembelajaran membaca dan menulis (bahasa Indonesia) guru lebih dominan menggunakan papan tulis dan buku pegangan siswa sebagai media. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara guru selaku wali kelas di wilayah gugus I kecamatan Narmada, mengatakan masih ada siswa yang mengalami masalah belajar, khususnya pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami isi teks ataupun mencari jawaban di dalam teks, dikarenakan guru lebih banyak menggunakan buku paket dalam proses pembelajaran yang menyebabkan tidak adanya interaksi dua arah yang terjalin antara guru dan siswa. Selain itu jika dilihat dari karakteristik anak SD yang masih pada tahap oprasional konkret menjadikan media sangat penting untuk dihadirkan dalam proses pembelajaran.

Media yang baik seharusnya mampu digunakan secara aktif oleh dua pihak (guru dan siswa) atau bersifat interaktif. Kehadiran media yang bersifat interaktif dapat menghadirkan suasana baru dalam proses pembelajaran diantaranya, siswa lebih fokus selama proses pembelajaran dan siswa lebih antusias mengikuti proses belajar mengajar. Jika siswa sudah nyaman dan bergairah selama proses pembelajaran, maka hasil yang diperoleh akan lebih optimal. Media interaktif adalah bentuk dari pembelajaran multimedia. Pembelajaran multimedia adalah pembelajaran yang didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar (foto), film (video) dan lain sebagainya yang kesemuanya saling besinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan sebelumnya (Sanjaya, 2012:219). Bentuk multimedia ada dua

yaitu multimedia linier dan multimedia interaktif. Multimedia interaktif adalah multimedia yang tidak bersifat linier (cara mengaplikasiannya tidak berurutan), namun siswa memiliki pilihan sesuai dengan menu yang ditawarkan (Sanjaya, 2012:225). Berdasarkan latar belakang diatas penelitian dengan judul Pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus 1 di kecamatan Narmada perlu dilakukan.

## METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif jenis eksperimen dengan desain *quasi eksperimen tipe non equivalen control grup design* serta dilakukan *pretest-posttes* pada kelompok kontrol dan eksperimen (*pretest-posttes control group design*). Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada dengan penentuan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Ada beberapa pertimbangan yang digunakan antara lain (1) sekolah yang merupakan bagian dari wilayah gugus I kecamatan Narmada; (2) sekolah yang memiliki cara atau teknik mengajar yang sama; (3) memiliki strategi mengajar yang sama. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas 2 di SDN 3 Lembuak sebagai kelompok eksperimen dan siswa kelas 2 di SDN 4 Lembuak sebagai kelompok kontrol.

Teknik pengumpulan data dan instrumen menggunakan observasi, teks dan dokumentasi. Observasi bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkah laku/ respon siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan lembar observasi terstruktur dengan didalamnya sudah terdapat pedoman-pedoman terperinci sehingga pengamat hanya melakukan *chak list* yang dilakukan oleh peneliti selaku observer. Jenis tes yang digunakan adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda sebanyak 14 butir yang sebelumnya sudah melalui uji kelayakan yakni uji ahli, uji validitas, uji reliabilitas, uji kesukaran, dan uji daya beda instrumen yang kemudian digunakan sebagai *pretes* dan *posttes* untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. Dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah berupa foto-foto penelitian.

Analisis data menggunakan statistik non-parametrik. Teknik analisis terdiri dari uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas),

uji hipotesis (uji Mann-Whitney U dan uji *effect size*). Uji normalitas menggunakan *wilcoxon signed ranks test* dan uji homogenitas menggunakan *levene statict*. Uji hipotesis menggunakan rumus Mann-Whitney dan uji *effect size* menggunakan rumus *effect size* menurut Cohen. Analisis data dibantu dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics 22*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di gugus I kecamatan Narmada dengan menggunakan dua sekolah sebagai sampel penelitian yakni SDN 3 Lembuak sebagai sekolah eksperimen dan SDN 4 Lembuak sebagai sekolah kontrol. Jumlah sampel yang digunakan adalah 14 siswa pada SDN 3 Lembuak dan 14 siswa pada SDN 4 Lembuak.

### 1. Hasil uji instrumen

Sebelum penyebaran instrumen tes terlebih dahulu sudah dilakukan uji ahli, uji validitas, uji reliabilitas, uji kesukaran, dan uji daya beda terlebih dahulu. Sebelum uji instrumen dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji ahli yang dilakukan oleh Bapak Heri Setiawan, M.Pd. Selanjutnya uji coba instrumen dilakukan di MINW Pringgabaya dengan 25 butir soal kepada 19 responden. Dari 25 butir soal yang disebar terdapat 14 butir soal valid dan 11 butir soal tidak valid. Pengujian reliabilitas yang digunakan adalah *internal consistency* dengan teknik dari Spearman Brown. Diperoleh hasil uji reliabilitas 0,9431 yang menunjukkan soal dapat dikatakan reliabel dengan katagori sangat tinggi. Soal yang baik ialah soal yang tidak terlalu sukar dan tidak terlalu mudah, oleh karena itu dilakukan analisis instrumen tes untuk mengetahui tingkat kesukaran soal. Hasil uji kesukaran menunjukkan dari 14 butir soal terdapat 9 butir soal berkatagori mudah, 4 butir soal berkatagori sedang dan 2 butir soal berkatagore sukar.

Analisis uji daya beda dilakukan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (prestasi tinggi) dengan siswa yang tergolong kurang mampu (prestasi rendah. Berdasarkan hasil uji daya beda dari 14 butir soal diperoleh 2 butir soal berkatagori rendah/jelek, 5 butir soal berkatagori cukup dan 7 butir soal berkatagori baik.

### 2. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan mulai dari tanggal 1 oktober 2021 sampai dengan tanggal 16 oktober 2021 pada dua sekolah yang terpilih menjadi sampel dalam penelitian ini. Dikarenakan peraturan baru pemerintah terkait covid-19 ada beberapa skema aturan yang harus dipatuhi yang digunakan sebagai syarat untuk melakukan proses pembelajaran tatap muka salah satunya ialah menjaga jarak minimal 1,5 meter sehingga jumlah siswa dibatasi dalam satu kelas/ruangan. Pada SDN 3 Lembuak siswa dibagi menjadi dua *sift* dengan masing-masing siswa pada setiap *sift* berjumlah 15 orang. Sedangkan pada SDN 4 Lembuak tidak menerapkan sistem *sift* dikarenakan jumlah siswa lebih sedikit yakni 20 orang dan pada kedua sampel siswa belum hadir secara lengkap dikarenakan ada siswa yang sakit, izin dan belum diberikan izin oleh orang tua untuk mengikuti pembelajaran tatap muka, oleh karena itu pada penelitian ini hanya menggunakan 14 orang siswa saja pada kelompok kontrol dan kelompok sampel. Penelitian dilakukan dengan dua kali pertemuan. Pada pertemuan pertama siswa diminta untuk menjawab *pretes* untuk mengetahui kemampuan awal siswa terkait materi, dan pada tahap ke-2 dilakukan perlakuan yakni menerapkan pembelajaran menggunakan media interaktif pada kelompok eksperimen dan tidak menerapkan media interaktif pada kelompok kontrol dan kemudian diberikan *posttes* pada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol).

### 3. Hasil analisis data

Diperoleh hasil belajar kelompok eksperimen mengalami peningkatan yaitu dari rata-rata nilai *pretes* sebesar 36,73 dan nilai *posttes* sebesar 78,06. Selanjutnya untuk mengetahui hipotesis yakni adanya pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada, perlu diketahui hasil *pretes* dan *posttes* pada kelompok kontrol. Diperoleh hasil belajar kelompok kontrol mengalami peningkatan yaitu dari rata-rata nilai *pretest* sebesar 33,67 dan nilai *posttes* sebesar 72,96.

**Tabel 1.** Hasil *Pretes* dan *Posttes* Eksperimen dan Kontrol

Eksperimen	Pretes	Posttes	Kontrol	Pretes	Posttes
Nilai Maximum	64	100	Nilai Maximum	93	100
Nilai Minimum	14	64	Nilai Minimum	0	0
Mean	36,73	78,06	Mean	33,67	72,96
Median	35,71	78,56	Median	28,56	78,57
Modus	21	79	Modus	29	79
Standar Deviasi	17,908	8,619	Standar Deviasi	20,669	24,930

Selanjutnya dilakukan serangkaian uji yakni uji prasyarat terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas dan uji hipotesis terdiri dari uji Mann-Whitney U dan uji *effect size*. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui bahwa sebaran data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *wilcoxon signed ranks*. Berdasarkan hasil uji *wilcoxon signed ranks test* diketahui Asymp.Sig (2-tailed) pada kelompok eksperimen  $0,001 < 0,05$  dan pada kelompok kontrol  $0,002 < 0,05$  yang menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar pretes dan posttes pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Ha diterima), oleh karena itu dapat disimpulkan data berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang homogen. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji *levene statistic*. Jika nilai hitung (Asymp.Sig) lebih kecil  $< 0,05$  hipotesis diterima, dan jika nilai hitung (Asymp.Sig) lebih besar  $> 0,05$  maka hipotesis tidak diterima. Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai sig *Based on Mean*  $0,055 > 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data kelas postes eksperimen dan postes kontrol adalah sama atau homogen (hipotesis diterima)

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai Asymp.Sig (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima dengan dasar pengambilan keputusan menggunakan Mann-Whitney U jika nilai Asymp.Sig  $< 0,05$  maka hipotesis diterima. Dari hasil statistik tersebut menunjukan bahwa media interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada. Selanjutnya berdasarkan hasil uji *effect size* diperoleh nilai  $d=0,0237$  yang menunjukan bahwa media interaktif dapat memberikan pengaruh dalam interpretasi rendah (*small effect*) terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada.

**Tabel 2.** Hasil Uji Mann-Whitney U

	HASIL
Mann-Whitney U	20.000
Wilcoxon W	125.000
Z	-3.609
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 <sup>b</sup>

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen jenis quasi eksperimen dengan tipe *nonequivalen control group design* dengan sampel penelitian yakni siswa kelas 2 SD pada SDN 3 Lembuak sebagai kelompok eksperimen dan pada SDN 4 Lembuak sebagai kelompok kontrol yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD di gugus I kecamatan Narmada.

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai Asymp.Sig (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima dengan dasar pengambilan keputusan menggunakan *Mann-Whitney U* jika nilai Asymp.Sig  $< 0,05$  maka hipotesis diterima. Dari hasil statistik tersebut menunjukan bahwa media interaktif berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada. Selanjutnya berdasarkan hasil uji *effect size* diperoleh nilai  $d=0,0237$  yang menunjukan bahwa media interaktif dapat memberikan pengaruh dalam interpretasi rendah (*small effect*) terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada.

Hakekat anak usia 6-11 atau usia Sekolah Dasar umumnya belum bisa diajak untuk berfikir secara abstrak, sehingga diperlukannya perantara atau alat bantu dalam pembelajaran. Media interaktif adalah bentuk dari pembelajaran multimedia yang merupakan pembelajaran yang didesain dengan menggunakan berbagai media secara bersamaan seperti teks, gambar (foto), film (video) dan lain sebagainya yang kesemuanya saling bersinergi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan sebelumnya

(Sanjaya, 2012:219). Media interaktif didesain menggunakan aplikasi *macromedia flash professional 8*. Dalam susunan media interaktif terdiri dari 6 layar utama diantaranya menu awal (layar awal), petunjuk penguasaan, tujuan pembelajaran, profil penyusun, materi dan evaluasi. Dalam desain media interaktif diaplikasikan menggunakan perangkat teknologi seperti laptop atau komputer hal ini selaras dengan pendapat Satriansyah (2016:18-19) mengungkapkan bahwa media pembelajaran interaktif adalah sebuah metode pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi.

Daryanto (2016:69) mengatakan multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Dalam desain media interaktif ini dilengkapi dengan alat pengontrol/tombol seperti tombol lanjut (*next*), kembali (*back*), home, petunjuk penguasaan, profil penyusun, materi, evaluasi, keluar dan lain sebagainya, kemudian untuk interaktifitas yang dimunculkan pada desain media interaktif ini berupa tombol untuk menjawab pertanyaan, suara tepuk tangan atau bass untuk merespon jawaban benar atau salah, tombol gambar untuk menjawab soal atau pertanyaan, tombol otomatis untuk mendengarkan dongeng dengan animasi bergerak, tombol untuk memunculkan teks bacaan dan lain sebagainya. Materi dalam desain media interaktif hanya sebatas materi pada tema 7 tentang kebersamaan sub tema 1 pembelajaran 1 pada muatan bahasa Indonesia.

Langkah-langkah pembelajaran dalam menerapkan media interaktif disesuaikan dengan desain media interaktif yang menggunakan model penemuan (*discovery*). *Discovery* merupakan pendekatan interaktif dalam proses belajar, dimana peserta didik memecahkan masalah dengan melakukan percobaan *trial and error*. Siswa mencari informasi, membuat kesimpulan dan informasinya yang dipelajari sehingga siswa menemukan konsep pengetahuan baru (Heinich et al dalam Munir, 2012:71) Pada tahap awal, siswa diminta untuk mengamati gambar keluarga Siti pada media interaktif. Siswa diberi waktu untuk mengamati dengan cermat apa saja yang ada pada gambar dan kegiatan yang dilakukan keluarga Siti pada gambar. Kemudian guru memberikan pertanyaan terkait gambar tersebut dan siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan guru pada media interaktif. Pada saat

proses tanya jawab kelas sangat hidup dengan siswa antusias dan aktif merespon setiap proses pembelajaran. Hal ini selaras dengan pendapat Munir (dalam Haryono, 2015:22) multimedia interaktif adalah suatu tampilan multimedia yang dirancang agar tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas dengan penggunaannya. Selanjutnya siswa dibagi menjadi empat kelompok besar dan diminta untuk mengerjakan LKPD secara berkelompok. Guru memberikan penjelasan terkait gambar dan memberikan informasi terkait hidup rukun di rumah. Setelah itu siswa diminta untuk membaca dan mendengarkan dongeng yang ada pada media interaktif. Pada menu dongeng ini media interaktif sengaja di desain dengan membuat pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk permainan edukasi. Terdapat dua permainan edukasi pada menu ini, yakni game edukasi tebak kata dan game edukasi tebak gambar. Setelah semua proses pada menu materi selesai guru akan memberikan soal evaluasi yang digunakan sebagai nilai *posttes*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh media interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada. Hal ini dibuktikan dari hasil pretes yang diperoleh kelompok eksperimen dengan rata-rata 36,73 dan kontrol dengan rata-rata 33,67. Kemudian setelah dilakukan perlakuan dengan menerapkan media interaktif pada kelompok eksperimen, ditemukan adanya peningkatan hasil belajar pada kelompok eksperimen dengan rata-rata 78,06 dan kelompok kontrol dengan rata-rata 72,96. Selain diperoleh hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji non-parametrik *Mann-Whitney U* dengan menggunakan *IBM SPSS Statistics 22*. Diperoleh nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* sebesar  $0,000 < 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima dengan dasar pengambilan keputusan menggunakan *Mann-Whitney U* jika nilai *Asymp.Sig < 0,05* maka hipotesis diterima. Dengan  $d=0,0237$  yang menunjukkan bahwa media interaktif dapat memberikan pengaruh (*small effect*) terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada. Jadi dapat disimpulkan bahwa media interaktif berpengaruh dengan interpretasi rendah (*small*

effect) terhadap hasil belajar siswa kelas 2 SD se-gugus I kecamatan Narmada.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan berbagai kalangan yang sangat berpengaruh dalam proses selama pembelajaran di Universitas Mataram dan sampai pada tahap penyusunan skripsi. Terima kasih atas ilmu, suport, bimbingan, dan masukan yang membangun selama proses perkuliahan dan khususnya pada saat proses penyusunan skripsi ini. Terima kasih untuk dosen-dosen baik dosen pengampu matakuliah, dosen pembimbing akademik, dosen pembimbing, dosen penguji dan seluruh keluarga besar Universitas mataram. Terima kasih untuk sekolah-sekolah di gugus I kecamatan Narmada khususnya SDN 3 Lembuak dan SDN 4 Lembuak, terima kasih atas kesempatannya untuk berkenan sebagai tempat penelitian. Dan terima kasih untuk keluarga, teman-teman seperjuangan yang selalu memberi suport sistem.

## REFERENSI

- Ameliola (2013). *Perkembangan Media Informasi dan Teknologi Terhadap Anak dalam Era Globalisasi*. Malang: Prosiding 5<sup>th</sup> International Conference On Indonesian Studies: "Ethnicity and Globization"
- Akhtar (2018). *Cara mengatasi data berdistribusi tidak normal*. Indonesia : Semesta Psikometrik.
- Ameliola (2013). *Perkembangan media informasi dan teknologi terhadap anak dalam era globalisasi*. Malang: Prosiding 5<sup>th</sup> international conference on Indonesian studies: "Ethnicity and globalization"
- Anggraini (2014). *Desain komunikasi visual: dasar-dasar panduan untuk pemula*. Bandung: Nuansa cendikia.
- Anita (2014). *Strategi pembelajaran di SD*. Tangerang sealtan : Universitas Terbuka
- Badawi (2019). *Pengaruh media visual terhadap hasil belajar IPS siswa kelas III SDN 1 Memede tahun ajaran 2019/2020*. Mataram : Universitas Mataram.
- Basuki (2016). *Asesment pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Creswell (2015). *Riset pendidikan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi riset kualitatif dan kuantitatif*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Daryanto (2011). *Media pembelajaran*. Bandung : PT. Sarana tutorial nurani sejahtera.
- Daryanto (2016). *Media pembelajaran*. Yogyakarta : Gava media.
- Ermiana (2019). *Pengembangan media berdasar komputer (CBI) untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III di SDN 12 Ampenan*. Mataram : Universitas Mataram.
- Fitria (2018). *Pengaruh model pembelajaran discovery learning terhadap hasil belajar tematik peserta didik kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Labuahan dalam Bandar Lampung*. Lampung : Universitas Lampung.
- Gazali (2017). *Effect size pada pengujian hipotesis*. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma.
- Haryono (2015). *Pengembangan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran ilmu pengetahuan sosial materi koperasi bagi siswa kelas IV SD Negeri Tegalpanggung Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hestawang (2011). *Pemanfaatan media interaktif sebagai media pembelajaran mata kuliah fisika di jurusan pendidikan teknik sipil dan perencanaan fakultas teknik universitas negeri Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kasmadi (2014). *Paduan moderen penelitian kuantitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Maharani (2019). *Pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar matematika pada peserta didik kelas V SD Negeri*. Lampung : Universitas Lampung.
- Mahesti et al. (2021). *Uji homogenitas levene*. Ponorogo : IAIN Ponorogo
- Mahmud (2011). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung : CV Pustaka Setia
- Matondang (2009). *Validita dan reliabilitas suatu instrumen penelitian*. Bandung : Jurnal TABULARAS PPS UNIMEDA.
- Mu'izah (2013). *Pengaruh multimedia pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar IPA kelas V SDN 3 Batu Kumbang tahun ajaran 2013/2014*. Mataram : Universitas Mataram.
- Munir (2012). *Multimedia: konsep dan aplikasi dalam pendidikan*. Bandung: alfabate, CV.

- Novaliendry (2013). *Aplikasi game geografi berbasis multimedia interaktif*. Padang: jurnal teknologi informasi dan pendidikan.
- Novitasari (2014). *Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa*. Tangerang : Universitas Muhammadiyah Tangerang.
- Penjabaran Menteri pendidikan, Anies Baswedan, yang disampaikan pada silaturahmi dengan kepala dinas di Jakarta pada 1 Desember 2014.
- Peraturan pemerintah RI Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Bab VI pasal 28.
- Prayuda (2020). *Pengaruh media interaktif animasi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SDN 132216 Tanjungbalai*. Sumatra Utara: Universitas Islam Negri Sumatra Utara.
- Riyanto (2019). *Indonesia digital report 2019* : Andi.link.
- Sanjaya (2012). *Media komunikasi pembelajaran*. Jakarta : Kharisma Putra Utama.
- Santoso (2010). *Studi deskriptif effect size penelitian-penelitian di fakultas psikologi Universitas Sanata dharma*. Yogyakarta : Jurnal Penelitian.
- Sari (2019). *Macam-macam multimedia interaktif*. Bogor : eliserna
- Satriansyah (2016). *Penggunaan media interaktif pada pembelajaran konsep usaha dan energi di mts ulumul quran Banda Aceh*. Banda Aceh: Universitas Islam Negri Ar-raniry.
- Subana (2000). *Statistik pendidikan* : Yogyakarta : CV Pustaka setia
- Subana (2001). *Dasar-dasar penelitian ilmiah*. Bandung : Pustaka setia.
- Sudjana (2019). *Penilaian hasil proses belajar mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono (2014). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi (2015). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan edisi 2*. Jakarta : PT. Bumi Aksara
- Suprijono (2010). *Cooperative learning*. Yogyakarta : Pustaka belajar
- Trimawartinah (2020). *Bahan ajar statistik non-parametrik*. Jakarta : Uhamka
- Wulandari (2016). *Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 26 Ampenan tahun ajaran 2015/2016*. Mataram : Universitas Mataram.
- Yuliana (2021). *Pengaruh model pembelajaran somatic, auditory, visual, dan intellectually (SAVI) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN 1 Sandik*. Mataram : Universitas Mataram.
- Zaenab (2018). *Pengembangan media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan minat belajar materi teknik animasi dua dimensi menggunakan macromedia flas*. Banda Aceh : Universitas Islam Negri Ar-raniry.