

Efektivitas Penggunaan Media Interaktif *Wizer.Me* Terhadap Mata Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas XI SMA

Indah Idyawati¹ *, Nurdin², Nasir³

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Makassar. Jalan Sultan Alauddin No. 259, Makassar, Indonesia.

E-mail: indahidyawati9@gmail.com, Telp: +6285774569513

Article received: 05-09-2022, article revised: 28-09-2022, article published: 20-12-2022

Abstrak

Research on the Effectiveness of using wizer.me interactive media on science subjects in class XI IPA II students at SMA Negeri 5 Bantaeng. Aims to determine the effectiveness of the use of wizer.me Interactive media in science subjects. This research is a type of quantitative research using experimental methods and the media used in this research, namely wizer.me. The sample is class XI IPA II students. The instruments in this study provide pre- and post-tests on the sample. Data collection techniques used are observation, tests, and documentation. Data analysis techniques are descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. Comparison of learning outcomes categories, and comparison of completeness levels has proven an increase in student learning outcomes in class XI IPA II at SMA Negeri 5 Bantaeng. It can be seen that student learning outcomes through descriptive statistical analysis before using wizer.me interactive media, the average student score is still below the mark KKM and after using wizer.me interactive media the average student score increased. He obtained that the posttest result value was 80.5, which was greater than the pretest result value, which was 61.75. Furthermore, based on the results of inferential statistical analysis using the t test formula, it is known that the t count obtained is 13.708, at a significant level = 0.05 or 5%, the t table is 1.740. So $t_{\text{Count}} > t_{\text{Table}}$ or $13.708 > 1.740$ thus H_0 is rejected and H_1 is accepted. From the results of this study it can be concluded that by using wizer.me interactive media it has been effectively used in learning science for class XI IPA II at SMA Negeri 5 Bantaeng.

Keywords: Interactive Media, Wizer.me, science

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah segala kegiatan pembelajaran yang berlangsung sepanjang zaman dalam segala situasi kegiatan kehidupan, berlangsung di dalam segala jenis, bentuk dan tingkat lingkungan hidup, yang kemudian mendorong pertumbuhan segala potensi yang ada di dalam diri individu. Di dalam dunia pendidikan kita tandai oleh disparitas antara pencapaian academic standard dan performance standard. Faktanya banyak siswa yang mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi ajar yang diterimanya, namun pada kenyataannya mereka tidak memahaminya. Sebagian besar dari siswa tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan dipergunakan atau dimanfaatkan. Siswa memiliki kesulitan untuk memahami konsep akademik sebagaimana mereka biasa diajarkan yaitu dengan menggunakan sesuatu yang abstrak dan metode ceramah. Padahal mereka sangat butuh untuk dapat memahami konsep-konsep yang berhubungan dengan tempat kerja dan masyarakat pada umumnya dimana mereka akan hidup dan bekerja.

Pendidikan adalah segala kegiatan pembelajaran yang berlangsung sepanjang zaman dalam segala situasi kegiatan kehidupan, berlangsung didalam segala jenis bentuk dan tingkat lingkungan hidup, yang kemudian mendorong pertumbuhan segala potensi yang ada dalam diri individu (Suparlan Hartono 2009:49). Dengan kegiatan pembelajaran demikian, individu tadi mampu mengubah dan mengembangkan diri menjadi semakin dewasa, cerdas, dan matang. Jadi singkatnya

pendidikan merupakan sistem proses perubahan menuju pendewasaan, pencerdasan dan pematangan diri.

Pendidikan sering diterjemahkan orang dengan pedagogi pada zaman Yunani kuno, seorang anak yang pergi dan pulang sekolah diantar seorang pelayan, pelayan tersebut bisa disebut *paedagogos*, penuntut anak. Dikatakan demikian karena disamping mengantar dan menjemput, juga berfungsi sebagai pengasuh anak tersebut dalam rumah tangga orang tuanya, sedangkan gurunya sendiri yang mengajar, pada Yunani kuno disebut *governor*.

Untuk memahami pendidikan, ada dua istilah yang dapat mengarahkan pada pemahaman hakikat pendidikan, yaitu kata *pedagogie* dan *pedagogiek*. *Pedagogie* bermakna pendidikan, sedangkan *pedagogiek* berarti ilmu pendidikan. Oleh karena itu, *pedagogik* (*pedagogics*) atau ilmu mendidik adalah ilmu atau teori yang sistematis tentang pendidikan yang sebenarnya bagi anak atau untuk anak sampai ia mencapai kedewasaan (Sukardjo dan Komarudin, 2010:7). Sementara itu pemahaman akan hakikat pendidikan atau menyebabkan kita memahami peran, mendudukkannya, dan menilai pendidikan secara proporsional.

Menurut Undang-Undang No. 20 tahun 2003 "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan mempunyai tugas menyiapkan sumber daya manusia untuk pembangunan. Langkah pembangunan selalu diupayakan seiring dengan tuntutan zaman. Perkembangan zaman selalu memunculkan persoalan-persoalan baru yang tidak pernah terpikirkan sebelumnya. Suatu pendidikan dipandang bermutu diukur dari kedudukannya untuk ikut mencerdaskan kehidupan bangsa dan memajukan kebudayaan nasional adalah pendidikan yang berhasil membentuk generasi muda yang cerdas, berkarakter, bermoral dan berkepribadian. Untuk itu perlu dirancang suatu sistem pendidikan yang mampu menciptakan suasana dan proses pembelajaran yang menyenangkan, merangsang dan menantang siswa untuk mengembangkan diri secara optimal sesuai dengan bakat dan kemampuan. Memberikan kesempatan ke setiap siswa untuk berkembang secara optimal sesuai dengan bakat dan kemampuannya adalah salah satu prinsip pendidikan demokrasi.

Pelaksanaan program pembelajaran dengan memanfaatkan multimedia tentu memberikan tantangan tersendiri bagi pihak sekolah, guna mengupayakan secara lebih optimal pemanfaatan multimedia dalam pembelajaran. Berbagai langkah untuk selalu meningkatkan baik kompetensi profesional tenaga pendidik maupun kompetensi profesional tenaga pendidik terus dilakukan antara lain peningkatan dalam mengembangkan materi pembelajaran yang diampu secara lebih kreatif sehingga seorang guru harus selalu mengikuti perkembangan teknologi yang ada. Pemanfaatan media ini guru bisa mendapatkan dan membuat sendiri LKPD interaktif sesuai kreativitas, guru bisa menambahkan gambar, audio dan video, serta melihat tanggapan peserta didik secara langsung. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

Chaerunnisa (2016) menyatakan bahwa peningkatan mutu pendidikan harus dilakukan secara berkesinambungan agar dapat menjawab tantangan dan perubahan zaman. Masalah mutu atau kualitas pendidikan hingga sekarang masih menjadi persoalan besar bagi bangsa Indonesia. Sepanjang perjalanan sejarah pendidikan bangsa Indonesia, masalah mutu terus menjadi pusaran yang terus diperdebatkan. Oleh karena itu, yang menjadi prioritas utama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yaitu pendidikan.

Media pendidikan adalah media yang penggunaannya diintegrasikan dengan tujuan dan isi pengajaran dan dimaksudkan untuk mempertinggi mutu mengajar dan belajar. Pemakaian media pengajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh

psikologis terhadap siswa. Menurut pendapat saya media pendidikan adalah suatu alat perantara yang dapat digunakan untuk memudahkan kita dalam proses belajar mengajar.

Sadiman dkk (2014: 7) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dipergunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian dan perasaan dan minat penerima sedemikian rupa sehingga proses belajar dapat terjadi dengan baik. Oleh karena itu, dalam setiap pembelajaran hendaknya guru menghadirkan media agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Kegunaan media pembelajaran dapat mengatasi berbagai hambatan seperti hambatan keterbatasan di ruang kelas dan hambatan dalam berkomunikasi. Kemudian juga media mampu menampilkan hal yang tidak dapat ditampilkan guru yang hanya menggunakan cara konvensional seperti metode ceramah.

Sedangkan Briggs dalam (Amiruddin, 2016:32) menyatakan bahwa “media pendidikan meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk membantu tercapainya tujuan pendidikan. Sebagai alat yang bisa merangsang siswa untuk proses belajar, media pendidikan meliputi perangkat keras yang dapat mengantarkan pesan dari perangkat lunak yang mengandung pesan”.

Fikriyaturrohmah dan Nurhakiki (2013: 1) mengemukakan bahwa “media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang berbagai manfaat antara lain yaitu membantu pengajar dalam menyampaikan materi ajarnya, media juga dipandang sebagai suatu alat komunikasi yang menjembatani antara ide-ide yang abstrak dengan dunia nyata, media pembelajaran juga membuat proses interaksi, komunikasi dan penyampaian materi antara guru dan siswa agar dapat berlangsung secara tepat dan berdaya guna”.

Yaumi (2018: 6) mengemukakan bahwa “media pembelajaran adalah semua bentuk fisik yang dipakai pendidik untuk penyajian pesan dan memfasilitasi siswa sehingga memperoleh tujuan pembelajaran”. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau keterampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar merupakan media pembelajaran.

Hanmalik (Arsyad, 2017:19) mengatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman dan daya serap siswa terhadap pelajaran yang dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMA Negeri 5 Bantaeng pada tanggal 25 Mei 2022, tentang hasil belajar siswa di SMA Negeri 5 Bantaeng, tidak sesuai dengan standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, peneliti melihat bahwa hasil belajar siswa termasuk dalam golongan rendah atau kurang maksimal. Hal itu di tunjukkan dari hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, nilai yang diperoleh siswa belum semuanya dapat mencapai standar nilai atau Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA yang telah ditetapkan oleh sekolah. Hal ini dapat dilihat dari kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran, siswa terkadang kurang memperhatikan materi yang telah disampaikan guru, merasa bosan, malas dalam menulis materi, juga tidak semangat dalam mengikuti proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA terdapat berbagai media yang dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran. Salah satunya adalah aplikasi media pembelajaran berbasis web yaitu *wizer.me* adalah layanan gratis, mudah digunakan dan produk berbasis internet berkecepatan tinggi untuk membuat lembar kerja multimedia yang interaktif.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu, apakah dengan menggunakan media interaktif *wizer.me* efektif digunakan oleh siswa di SMA Negeri 5 Bantaeng, dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui keefektifan penggunaan media interaktif *wizer.me* di SMA Negeri 5 Bantaeng.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. (Sugiyono, 2019:110) mengatakan bahwa metode penelitian eksperimen

merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan percobaan, digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen (perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendali. Bentuk desain dalam penelitian ini yaitu penelitian dilakukan dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah pembelajaran yang digambarkan pada Gambar berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian *One Group Pretest Posttest*

Pretest	Treatment	Posttest
T1	X	T2

Sumber: Arikunto (2006)

Keterangan :

T1 : Tes awal (*Pretest*) dilakukan sebelum diberikan perlakuan

X : Perlakuan (*Treatment*) pembelajaran yang menggunakan media interaktif *wizer.me*

T2 : Tes akhir (*Posttest*) dilakukan setelah diberikan perlakuan

Langkah–langkah untuk mengetahui pemahaman siswa selama proses pelajaran disajikan yaitu dilakukan tes awal (*pretest*) pada awal pertemuan. *Pretest* (T1) dilakukan sebelum pembelajaran dilaksanakan untuk mengukur pengetahuan awal siswa sebelum penerapan perlakuan (X) setelah itu dilakukan tes akhir (*posttest*) pada akhir pertemuan. *Posttest* (T2) dilakukan setelah pembelajaran dilaksanakan untuk mengukur pemahaman siswa setelah perlakuan (X). Kemudian membandingkan hasil *pretest* (T1) dan hasil *posttest* (T2) untuk melihat peningkatan yang timbul akibat perlakuan (X). Membuktikan hipotesis dengan uji-t dan Menarik kesimpulan.

Populasi dari penelitian ini adalah siswa IPA di SMA Negeri 5 Bantaeng. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan cara *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, teknik ini dilakukan karena peneliti mempunyai pertimbangan, diantaranya alasan keterbatasan waktu dan tenaga, sehingga tidak dapat mengambil sampel yang besar dan jauh. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 2 sebanyak 21 siswa.

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya, dalam mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Adapun Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar tes. Data yang diperoleh nantinya akan dianalisis yang terdiri dari dua macam yaitu analisis deskriptif dan analisis statistic inferensial.

Analisis Deskriptif

Teknik analisis data ini akan dianalisis secara deskriptif kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diolah untuk menghitung persentase dari setiap item pertanyaan. Untuk menggambarkan bagaimana efektivitas media pembelajaran interaktif berbasis *wizer.me* terhadap hasil belajar mata pelajaran IPA di SMA Negeri 5 Bantaeng. Persentase dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka Persentase

F = Jumlah skor perolehan

N = Jumlah skor maksimal

100% = Bilangan Tetap

Hasil perolehan presentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dianalisa dengan pedoman seperti pada tabel kriteria aktivitas siswa menurut Yonni,dkk (2016:179) sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Aktivitas Siswa

Aktivitas (%)	Kriteria
75-100	Baik
50-74	Cukup
25-49	Kurang
0-24	Tiddak Baik

Sumber Data: Yonni,dkk (2016:179)

Analisis data ini digunakan untuk melihat hasil belajar siswa sebelum dilakukan perlakuan dengan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Adapun kriteria penilaian hasil belajar siswa dalam pembelajaran menurut Aqib dan zaenal (2009:41) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Kategori Hasil Belajar Siswa

Interval	Kategori
>92-100	Sangat Baik
>83-92	Baik
<75-83	Cukup
<75	Kurang

Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial adalah teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk poulasi, menentukan sejauh mana kesamaan antara hasil yang diperoleh dari suatu sampel dengan hasil yang akan didapat pada populasi secara keseluruhan. Jenis statistik inferensial pada penelitian ini adalah statistik parametrik yaitu teknik yang didasarkan pada asumsi bahwa data yang diambil mempunyai distribusi normal dan menggunakan data interval dan rasio.

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar siswa selama pembelajaran dengan menggunakan media *wizer.me* maka perlu dilakukan uji hipotesis untuk melihat perbedaan hasil belajar antara sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t. Uji-t adalah salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan dari dua buah sampel atau variabel yang dibandingkan. Contohnya, uji-t dapat digunakan untuk membandingkan hasil belajar siswa sebelum menggunakan media interaktif *wizer.me* dan setelah menggunakan media interaktif *wizer.me*.

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

- t = nilai yang dihitung statistik uji-t
- x = rata-rata sampel
- s = standar deviasi (simpangan baku)
- μ_0 = rata-rata uji
- n = banyak data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 5 Bantaeng yang terletak di Desa Ulugalung, Kecamatan Eremerasa, Kabupaten Bantaeng. Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan menjumpai Kepala sekolah dan Andi Mustafa, S.Pd. selaku guru mata pelajaran IPA di SMA Negeri 5 Bantaeng untuk menyerahkan surat penelitian yang telah dikeluarkan oleh Kepala Dinas Pendidikan Privinsi Sulawesi

Selatan untuk mendapatkan izin dari pihak sekolah dan sekaligus untuk penentuan waktu penelitian yang akan dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 8 Agustus sampai dengan 8 Oktober 2022. Penelitian disetujui menggunakan kelas XI IPA 2 sebagai kelas sampel untuk penelitian pre eksperimen dengan penggunaan media pembelajaran interaktif *wizer.me*.

Peneliti melakukan proses pembelajaran dalam 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama dimulai dengan tes awal (*pretest*) yang terdiri dari 20 butir soal berupa pilihan ganda yang telah divalidasi oleh ahli. Fungsi pemberian *pretest* ini antara lain untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik dan untuk menyiapkan peserta didik dalam proses belajar. Setelah *pretest* dilakukan, peneliti menjelaskan tentang materi cerita fiksi dan nonfiksi dengan menggunakan metode ceramah kemudian setelah itu diterapkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me* diperangkat masing-masing. Setelah pembelajaran selesai, dilakukan tes akhir (*posttest*) yang terdiri dari 20 butir soal berupa pilihan ganda yang telah divalidasi oleh ahli untuk mengetahui kemampuan akhir peserta didik setelah dilakukannya proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me*. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 5 Bantaeng dengan jumlah siswa sebanyak 20 orang, maka data yang diperoleh sebagai berikut:

Analisis Deskriptif Data Penelitian

a. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran IPA dengan menggunakan Media interaktif *wizer.me*. Hasil observasi aktivitas belajar dari 20 siswa di kelas XI IPA 2 di SMA Negeri 5 Bantaeng selama penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Aktivitas Belajar Siswa Selama Penelitian Berlangsung

NO	Aktivitas belajar siswa	Pertemuan/Frekensi			Persen (%)	
		I	II	Rata-rata	I	II
1	Siswa yang hadir dalam pembelajaran	20	20	20	100	100
2	Siswa yang memperhatikan pada saat proses pembelajaran	17	19	18	85	90
3	Siswa yang mencatat penjelasan guru	17	18	17,5	85	85
4	Siswa yang mengajukan pertanyaan	16	17	16,5	80	85
5	Siswa yang menjawab pertanyaan	17	18	17,5	85	90
6	Siswa yang meminta bimbingan guru	17	18	17,5	85	90
7	Siswa yang aktif mengerjakan Soal	20	20	20	100	100
Jumlah persentase aspek siswa					620	640
Persentase aktivitas siswa					88,57	91,42
Kategori					Baik	Sangat Baik

Sumber: Data Primer 2022, diolah dari hasil penelitian

Hasil analisis data aktivitas siswa (terlihat pada tabel 4) dapat diketahui bahwa persentase aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung pada pertemuan pertama yaitu 75% dan pada pertemuan kedua yaitu 92,14%. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan dari pertemuan

pertama ke pertemuan kedua. Persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran kedua pertemuan tersebut berada pada kategori baik yaitu pada interval 75%-100%, ini berarti indikator aktivitas siswa dalam pembelajaran tercapai.

b. Pengolahan Hasil Belajar *Pretest*

1) Nilai Statistik Hasil Belajar

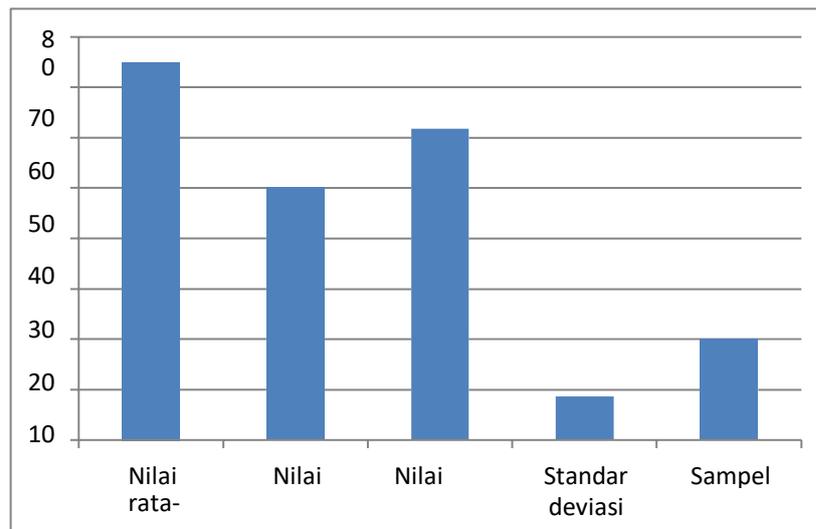
Berdasarkan hasil pretest kelas XI IPA II pada mata pelajaran IPA dapat dilihat nilai statistik pada tabel berikut:

Tabel 5. Distribusi Nilai Statistik Hasil Belajar IPA (*Pretest*)

No.	Kategori nilai statistik	Nilai
1.	Nilai tertinggi	75
2.	Nilai terendah	50
3.	Nilai rata-rata	61,75
4.	Standar deviasi	8,626
5.	Sampel	20

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan tabel diatas nilai statistik hasil belajar terlihat bahwa sebelum diberikan perlakuan diperoleh nilai maksimum hasil belajar adalah 75 dan skor terendah 50. Rata-rata skor yang diperoleh nilai rata-rata hasil pretest siswa 61,75 dan standar deviasi 8,626. Lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar *Pretest*

2) Kategori Hasil Belajar

Berdasarkan hasil belajar pretest kelas XI IPA II mata pelajaran IPA dapat dilihat kategori hasil belajar pada tabel berikut:

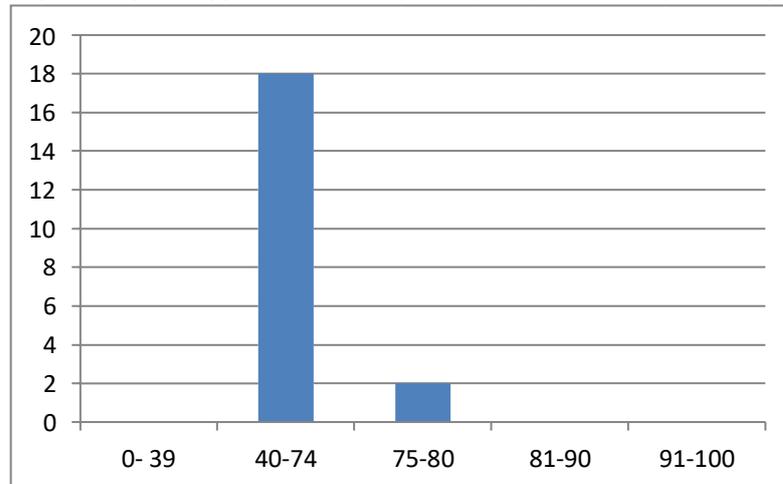
Tabel 6. Distribusi dan Frekuensi Kategori Hasil Belajar Peserta IPA (*Pretest*)

No.	Interval nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0-39	Sangat Rendah	0	0
2.	40- 74	Rendah	18	90
3.	75-80	Sedang	2	10
4.	81- 90	Tinggi	0	0
5.	91- 100	Sangat Tinggi	0	0

Sumber: Data Primer 2022, diolah dari lampiran

Berdasarkan tabel diatas bahwa kategori hasil belajar menunjukkan bahwa nilai *pretest* siswa pada saat sebelum adanya perlakuan dengan menggunakan media interaktif *wizer.me* pada mata

pelajaran IPA pada 20 siswa, terdapat 90% pada kategori rendah, 10% sedang, 0% pada kategori tinggi, 0% pada kategori sangat tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 2. Diagram Kategori Hasil Belajar *Pretest*

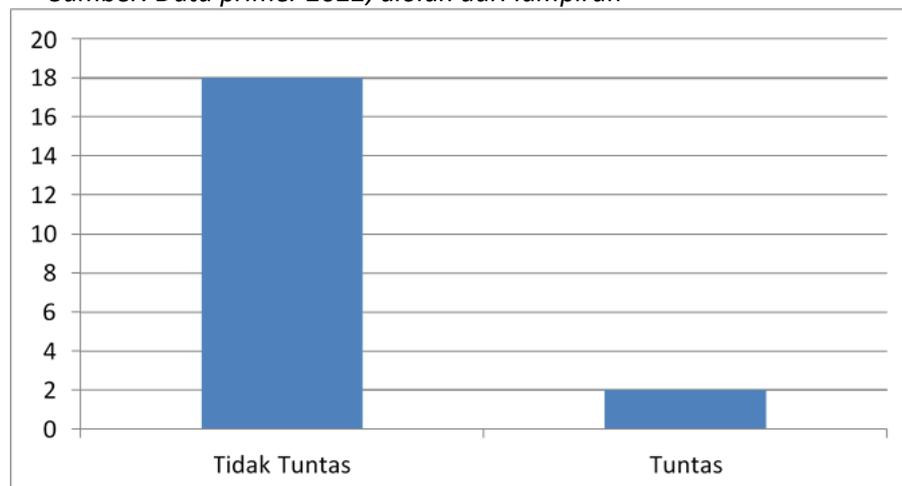
3) Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar

Tingkat ketuntasan hasil belajar menunjukkan bahwa nilai pretest siswa sebelum adanya perlakuan menggunakan media *wizer.me* pada mata pelajaran IPA terdapat 18 orang siswa dengan persentase sebesar 90% kategori tidak tuntas dan 2 siswa dengan persentase sebesar 10% kategori tuntas. Hal ini mengacu pada nilai KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 75. Lebih jelasnya dapat dilihat dari tabel dan diagram berikut:

Tabel 7. Distribusi Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar IPA (*Pretest*)

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase (%)
<75	Tidak Tuntas	18	90
>75	Tuntas	2	10
Jumlah		20	100

Sumber: Data primer 2022, diolah dari lampiran



Gambar 3. Diagram Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar IPA (*pretest*)

c. Pengolahan Hasil Belajar *Posttest*

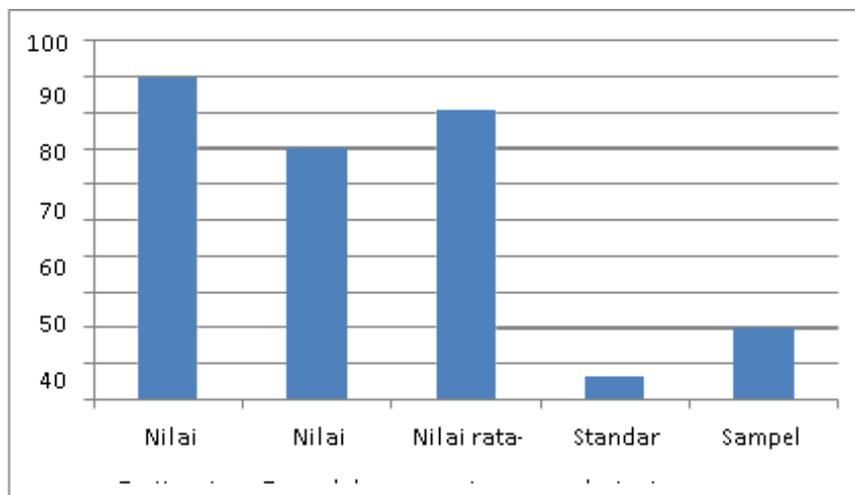
1) Nilai Statistik Hasil Belajar

Nilai statistik hasil belajar terlihat bahwa sesudah diberikan perlakuan diperoleh nilai maksimum hasil belajar adalah 90 dan skor terendah adalah 70. Nilai rata-rata hasil *posttest* siswa adalah 80,5 dan standar deviasinya 6,544 untuk lebih jelasnya dapat dari tabel dan diagram berikut:

Tabel 8. Distribusi Nilai Statistik hasil Belajar IPA (*Posttest*)

No.	Kategori Nilai Statistik	Nilai
1.	Nilai tertinggi	90
2.	Nilai terendah	70
3.	Nilai rata-rata	80,5
4.	Standar deviasi	6,544
5.	Sampel	20

Sumber: Data Primer 2022, diolah dari lampiran



Gambar 4. Diagram Nilai Statistik Hasil Belajar IPA (*posttest*)

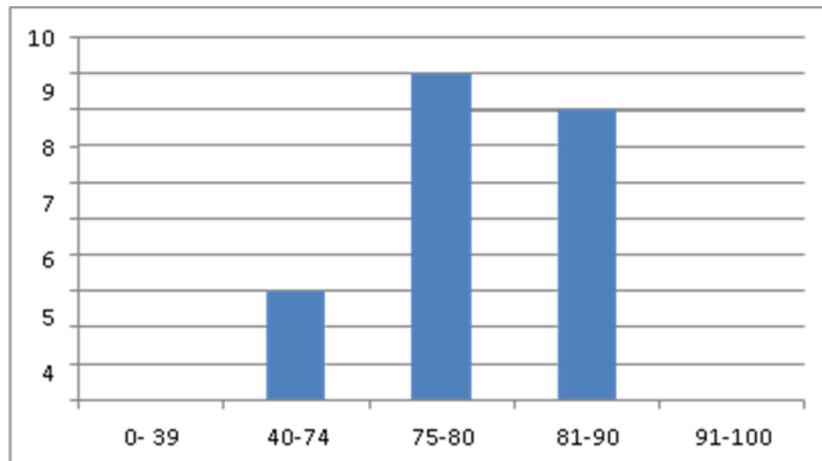
2) Kategori Hasil Belajar

Kategori hasil belajar menunjukkan bahwa nilai *posttest* siswa pada saat sesudah adanya perlakuan dengan menggunakan media interaktif *wizer.me* sebagai alat evaluasi pembelajaran pada mata pelajaran IPA 0% pada kategori sangat rendah, 15% kategori rendah, 45% kategori sedang, 40% kategori tinggi, dan 0% pada kategori sangat tinggi. Lebih jelasnya dapat dari tabel dan diagram berikut:

Tabel 9. Distribusi dan Frekuensi Kategori Hasil Belajar IPA (*Posttest*)

No	Interval Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	0-39	Sangat Rendah	0	0
2.	40- 74	Rendah	3	15
3.	75-80	Sedang	9	45
4.	81- 90	Tinggi	8	40
5.	91- 100	Sangat Tinggi	0	0

Sumber: Data primer 2022, diolah dari lampiran



Gambar 5. Diagram Distribusi Dan Kategori Hasil Belajar IPA (*Posttest*)

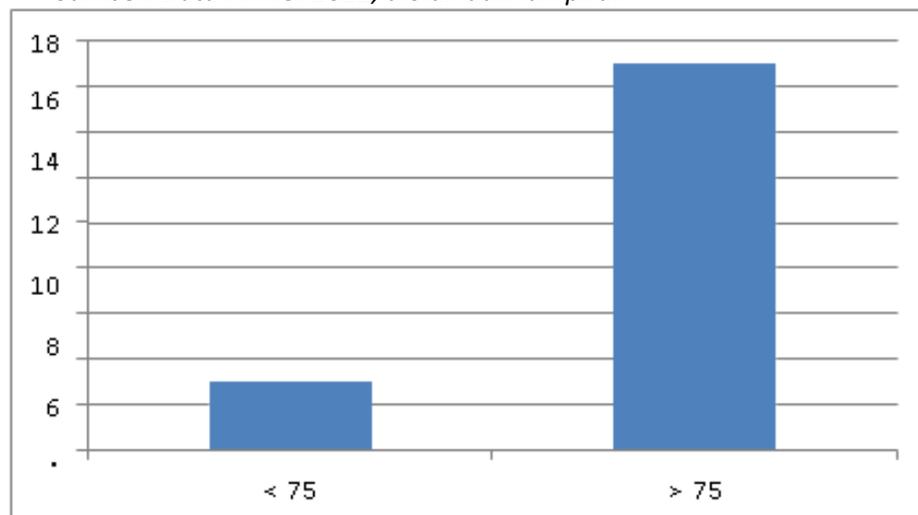
3) Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar (*Posttest*)

Tingkat ketuntasan hasil belajar menunjukkan bahwa nilai *posttest* siswa sesudah adanya penggunaan media intraktif *wizer.me* pada mata pelajaran IPA terdapat 3 orang siswa dengan persentase 15% kategori tidak tuntas dan 17 orang siswa dengan persentase 85% kategori tuntas. Hal ini mengacu pada KKM yang ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 75 siswa lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dan diagram berikut:

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Ketuntasan Hasil Belajar IPA (*Posttest*)

Skor	Kategorisasi	Frekuensi	Persentase (%)
<75	Tidak Tuntas	3	15
>75	Tuntas	17	85
Jumlah		20	100

Sumber: Data Primer 2022, diolah dari lampiran



Gambar 6. Diagram Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar IPA (*posttest*)

d. Perbandingan Tingkat Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa *Pretest* dan *Posttest*

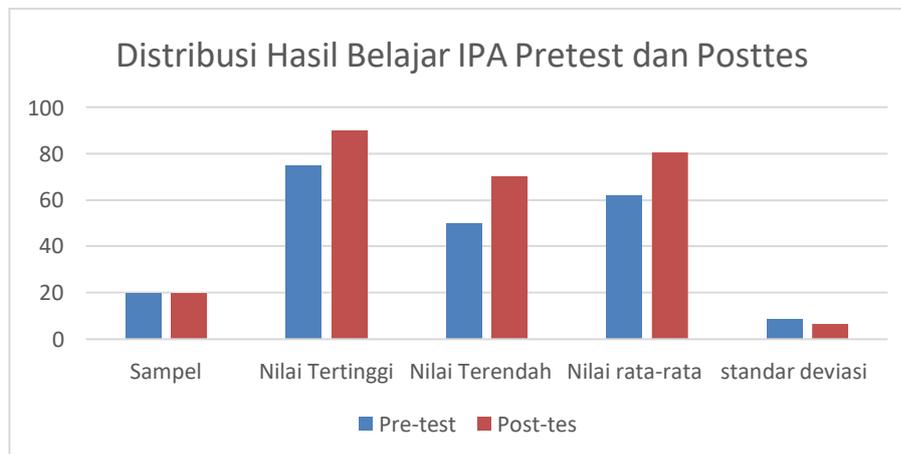
Apabila disajikan dalam tabel terlihat jelas perbedaan hasil belajar siswa sebelum dilakukan perlakuan (*pretest*) dan setelah dilakukan perlakuan (*posttest*) dengan menggunakan media interaktif *wizer.me* sebagai alat evaluasi pembelajaran yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 11. Distribusi Hasil Belajar IPA Siswa *Pretest* dan *Posttest*

Kategori Nilai Statistik	Nilai Statistik	
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Jumlah Sampel	20	20
Nilai Tertinggi	75	90
Nilai Terendah	50	70
Nilai Rata- Rata	61,75	80,5
Standar Deviasi	8,626	6,544

Sumber: Data primer 2022, diolah dari lampiran

Dari tabel 11 digambarkan bahwa nilai rata-rata siswa sebelum adanya perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me* sebagai alat evaluasi pembelajaran (*pretest*) yaitu 61,75 dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa sesudah adanya perlakuan media interaktif *wizer.me* (*posttest*) yaitu 80,5. Dengan demikian, melihat hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan media interaktif *wizer.me* sebagai alat evaluasi Pembelajaran. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada diagram berikut:



Gambar 7. Diagram Perbandingan Hasil Belajar IPA *Pretest* dan *Posttest*

Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial pada bagian ini digunakan untuk pengujian hipotesis yang telah dirumuskan, dan sebelum melakukan analisis statistik inferensial uji hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian dan analisa data mengenai perbandingan nilai statistik, perbandingan kategori hasil belajar, pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu keputusan, yaitu keputusan dalam menerima atau menolak hipotesis ini. Untuk pengajuan hipotesis ini, peneliti ini menggunakan uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = (n-1)$). Kriteria pengujiannya adalah hipotesis H_0 diterima dan H_1 ditolak jika nilai jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Penggunaan media interaktif *wizer.me* tidak efektif digunakan terhadap siswa kelas XI IPA II di SMA

Negeri 5 Bantaeng.

H_1 : Penggunaan media interaktif *wizer.me* efektif digunakan terhadap siswa kelas XI IPA II di SMA Negeri 5 Bantaeng.

Adapun perhitungan yang dilakukan dengan memperhatikan data untuk menguji hipotesis tersebut dengan menggunakan *SPSS 25 for windows* sebagai berikut:

Menentukan harga t_{hitung} .

Tabel 12. Distribusi Uji-t *One Group Pretest-Posttest (paired sample t test)*

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pretest – Posttest	-19,000	6,198	1,386	-21,900	-16,099	-13,708	19	.000

Berdasarkan hasil perhitungan program komputer *SPSS 25 for windows* pada tabel 12 yang telah dilakukan maka diperoleh $t_{hitung} = 13,709$ selanjutnya untuk membandingkan t_{tabel} maka perlu terlebih dahulu dicarikan derajat kebebasan (dk) seperti berikut:

$$\begin{aligned}
 Dk &= n-1 \\
 &= 20- 1 \\
 &= 19
 \end{aligned}$$

Harga tabel dengan taraf signifikan = 0,05 dan derajat kebebasan (dk) = 19 dari tabel distribusi 1,740 dengan hasil perhitungan $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} atau $13,708 > 1,740$ dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *wizer.me* efektif digunakan terhadap mata pelajaran IPA siswa di SMA Negeri 5 Bantaeng.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me* efektif digunakan terhadap hasil belajar IPA siswa di SMA Negeri 5 Bantaeng. hal ini bisa dilihat dengan adanya perbedaan hasil belajar siswa sebelum menggunakan media dan setelah menggunakan media. Bisa disimpulkan bahwa media pembelajaran sangat efektif digunakan dalam pembelajaran karna terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Selanjutnya akan diuraikan pembahasan hasil penelitian yang meliputi pembahasan hasil analisis deskriptif serta pembahasan hasil analisis inferensial.

Aktifitas siswa merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam kelas pada saat proses pembelajaran yang menghasilkan suatu perilaku yang memengaruhi hasil belajar siswa. Dengan kata lain siswa dituntut untuk aktif dalam menangkap/menerima materi pembelajaran dengan cara aktif pada saat proses pembelajaran, aktif berbicara ketika diberi kesempatan mengeluarkan pendapat, dan aktif bertanya jika diberi kesempatan untuk bertanya. Aktivitas belajar yang dimaksud adalah aktivitas yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerja sama dengan siswa lain, serta bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Dilihat dari hasil data observasi aktifitas siswa rata-rata persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA pertemuan pertama berbeda dengan rata-rata persentase pertemuan kedua. Berdasarkan kriteria yang ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung mengalami peningkatan dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua. Persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran kedua pertemuan tersebut berada pada kategori baik, hal ini berarti indikator aktifitas siswa dalam pembelajaran tercapai.

Hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar. Berdasarkan pengertian diatas hasil belajar dapat menerangi tujuan utamanya adalah untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti suatu pembelajaran, dimana tingkat keberhasilan tersebut kemudian ditandai dengan skala nilai berupa huruf atau angka.

Hasil belajar menunjukkan kemampuan siswa yang sebenarnya telah mengalami proses pengalihan ilmu pengetahuan dari seseorang yang dapat dikatakan dewasa atau memiliki pengetahuan lebih. Jadi dengan adanya hasil belajar, orang dapat mengetahui seberapa jauh siswa menangkap, memahami terhadap materi pelajaran tertentu.

Hasil analisis data dari hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran IPA menggunakan media interaktif *wizer.me* menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak mencapai ketuntasan. Dengan demikian hasil belajar siswa sebelum diterapkan pembelajaran berbasis interaktif *wizer.me* termasuk rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar. Rendahnya hasil belajar siswa diakibatkan oleh kurangnya inovasi yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis data hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran IPA menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me* menunjukkan bahwa terdapat 17 siswa yang mencapai ketuntasan. Dengan kata lain hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran IPA menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me* tercapai dan sudah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar. Beberapa siswa mengalami peningkatan signifikan hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me* karena proses pembelajaran menjadi lebih aktif dengan siswa sebagai pusat belajar. Namun masih terdapat tiga siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran, dan setelah diamati hal itu dikarenakan faktor internal atau dari dalam diri siswa tersebut. Adapun faktor internal yang menjadi rendahnya hasil belajar siswa tersebut diantaranya sikap siswa dalam belajar cenderung acuh, semangat dan minat siswa kurang dalam belajar, kurangnya kematangan dan kesiapan siswa menghadapi pelajaran.

Penerapan menggunakan media pembelajaran interaktif *wizer.me* dalam pembelajaran IPA menunjukkan bahwa adanya peningkatan terhadap hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari keaktifan siswa pada saat mengikuti pembelajaran. Pada saat awal tes, masih banyak siswa yang mendapat nilai rendah, setelah menerapkan pembelajaran IPA menggunakan media *wizer.me* dengan mengikuti langkah-langkah yang telah ada dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari *pretest* ke *posttest*.

Dari hasil analisis deskriptif dan inferensial yang diperoleh, ternyata cukup mendukung teori yang telah dikemukakan pada bagian kajian pustaka yaitu teori efektivitas, teori media, teori belajar, dan teori pembelajaran IPA dikatakan signifikan karena hipotesis pada hasil belajar dapat diterima. Dimana dijelaskan bahwa hasil belajar merupakan perubahan yang diperoleh siswa setelah mengalami aktifitas belajar. Seperti yang dikemukakan oleh Sudjana dinyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif *wizer.me* efektif digunakan dalam pembelajaran IPA siswa kelas XI IPA II di SMA Negeri 5 Bantaeng.

DAFTAR PUSTAKA

- Kamaruddin, S. (2012). Character Education and Students Social Behavior. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 6(4), 223. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v6i4.166>
- Agus Suprijono. 2013. Cooperative learning: Teori dan aplikasi PAIKEM. Pustaka Pelajar
- Amiruddin. 2016. Perencanaan Pembelajaran. Yogyakarta. PT Para Ilmu.
- Aqib, Zainal. 2014. Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif). Bandung: Yrama Widya
- Arikunto, S. 2006. Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: Bumi Aksara
- Arsyad, Azhar. 2017. Media Pembelajaran. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Chaerunnisa, Connie. 2016. Manajemen Pendidikan: Dalam Multi Perspektif. Jakarta: PT.RajaGrafindo Persada
- Fikriyatur Rohmah dan Nurhakiki. 2013. Media Pembelajaran. Bandung: Alfabeta

Sadiman, A.S, dkk. 2014. Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya. Depok: PT. Raja Grafindo Persada

Sugiyono (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Sukardjo, Ukim Komarudin. 2010. Landasan Pendidikan: Konsep dan Aplikasinya. Jakarta: Rajawali Pers.

Suparlan Suhartono. 2017. Filsafat Pendidikan. Badan Penerbit UNM

Undang-undang republik indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional

Yaumi, Muhammad. Dkk. 2013. Model Dan Metode Pembelajaran. Jakarta: Kencana

Yonni, dkk. 2016. Menyusun penelitian tindak kelas. Yogyakarta. Farmila