

## Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Animasi Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa SD Di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Muh Idris Jafar<sup>1)</sup>, Sudirman<sup>2)</sup>, Muliadi<sup>3)</sup>, Bahar<sup>4)</sup>, Andi Makkasau<sup>5)</sup>

<sup>1, 2, 3, 5</sup>Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Makassar

<sup>4</sup>Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sawerigading Makassar

<sup>1</sup>[lidrispgsd@gmail.com](mailto:lidrispgsd@gmail.com)

<sup>2</sup>[Sdirman52@yahoo.com](mailto:Sdirman52@yahoo.com)

<sup>3</sup>[muliadi@gmail.com](mailto:muliadi@gmail.com)

<sup>4</sup>[baharbethatwins@gmail.com](mailto:baharbethatwins@gmail.com)

### ABSTRAK

Pengaruh Penggunaan Media Video Pembelajaran Matematika Terhadap Minat Siswa Kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : (1) Bagaimana gambaran penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar siswa kelas IV SD di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. (2) Adakah pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar pada pelajaran matematika siswa kelas IV SD di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui : (1) untuk mengetahui gambaran penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar siswa kelas IV SD di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. (2) untuk mengetahui pengaruh penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar pada pelajaran matematika siswa kelas IV SD di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan Jenis penelitian *Pre-Eksperimental* dengan desain penelitian *One Group Pre Test-posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini keseluruhan siswa SD di Kecamatan Minasa Tene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Sebanyak 26 Sekolah dan sampel yaitu siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan sebanyak 30 orang. Pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian berupa angket minat belajar dan soal tes hasil. Teknik analisis data yang digunakan adalah *Paired Sampel T-Test* d. Hasil analisis Penelitian menunjukkan bahwa (1) Gambaran penggunaan media video pembelajaran matematika memperoleh presentase 83,54%, dengan skor rata-rata (*mean*) yaitu 85,34 %, (2) Pengaruh Penggunaan media video pembelajaran matematika terhadap minat belajar siswa yaitu 65% dan 35% dipengaruhi selain minat. Sehingga dikategori berminat.

**Kata kunci:** media interaktif animasi, minat siswa.

### ABSTRACT

*The Influence of the Use of Mathematics Learning Video Media on the Interests of Fourth Grade Students at SDN 24 Kalibone, Pangkajene Regency and Islands. The formulation of the problem in this study are: (1) How is the description of the use of animated interactive media on the learning interest of fourth grade elementary school students in Pangkajene and Islands Districts. (2) Is there any effect of using animated interactive media on interest in learning in mathematics lessons for fourth grade elementary school students in Pangkajene and Islands Districts. The purpose of this study is to determine: (1) to describe the use of animated interactive media on the learning interest of fourth grade elementary school students in Pangkajene and Islands Districts. (2) to determine the effect of using animated interactive media on interest in learning in mathematics lessons for fourth grade elementary school students in Pangkajene and Islands Districts. This research is a quantitative approach with the type of pre-experimental research with a research design of One Group Pre Test-posttest Design. The population in this study were all elementary school students in Minasa Tene District, Pangkajene Regency and the Archipelago A total of 26 schools and the sample was 30 students of grade IV SDN 24 Kalibone Regency Pangkajene and Islands. Collecting data using research instruments in the form of a learning interest questionnaire and test results. The data analysis technique used is Paired Sample T-Test d. The results of the research analysis show that (1)*

*The description of the use of video media for learning mathematics has a percentage of 83.54%, with an average score (mean) of 85.34%. (2) The effect of using mathematics learning video media on students' interest in learning is 65% and 35% is influenced by other than interest. So it's categorized as interested.*

**Keywords:** *animated interactive media, student interest.*

## PENDAHULUAN

Pada zaman yang semakin modern senantiasa mempengaruhi pola pikir manusia untuk selalu berperan aktif mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Manusia dalam memenuhi kepuasan dan kebutuhan hidupnya sangat memerlukan informasi dari perkembangan tersebut yang dapat memberi pengaruh positif maupun negatif. Perkembangan teknologi yang terjadi dibidang pendidikan dari segi kualitas maupun kuantitas juga harus ditingkatkan oleh pemerintah.

Pendidikan matematika adalah salah satu yang mempunyai peranan penting dalam mewujudkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari sejak dini baik ditingkat SD hingga SLTA bahkan juga untuk perguruan tinggi. Oleh karena itu pentingnya menguasai ilmu matematika maka harus dikuasai oleh siswa untuk memperoleh pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari serta dapat meningkatkan kreativitas, ketelitian dan kemampuan penalaran.

Secara umum pendidikan matematika kurang diminati oleh siswa karena dianggap pelajaran yang sulit, membosankan dan menakutkan sehingga dapat mempengaruhi minat belajar siswa dan hasil belajar siswa yang rendah. Faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar salah satunya adalah proses pembelajaran dengan menggunakan media yang dapat menarik minat belajar siswa, sehingga menjadikan siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Menurut Pane (2017 : 334) Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang bukan didominasi

oleh guru tetapi harus melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran dengan menunjukkan kreatifitasnya melakukan berbagai kegiatan dan mampu membangun pengetahuannya sendiri.

Media pembelajaran sangat penting dalam proses belajar mengajar. Media merupakan suatu alat yang fungsinya untuk mentransfer ilmu pengetahuan kepada siswa. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Arsyad (2017:6) Media pembelajaran sebagai alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar sekolah

Pembelajaran saat ini pada umumnya masih dominan menggunakan komponen-komponen yang umum, seperti gambar-gambar, papan tulis, kursi dan lain sebagainya yang cenderung guru masih dominan. Sejalan pendapat Rusman dkk dalam Pasaleng (2018 : 132) menjelaskan bahwa hasil survey IMSTEP-JICA (*DeIVelopment of Science And Mathematics Teaching For Primary and Second Education in Indonesia (IMSTEP) – Japan Internasional Cooperation Agency (JICA)*) proses pembelajaran matematika pendidik umumnya terlalu berkonsentrasi pada latihan menyelesaikan soal. Saat Kegiatan pembelajaran berlangsung, pendidik biasanya menjelaskan konsep secara informatif, sedangkan siswa selama kegiatan pembelajaran cenderung pasif. Siswa hanya mendengarkan, mencatat penjelasan, dan mengerjakan soal. Kondisi seperti ini membuat siswa kurang berminat untuk belajar. Penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu upaya yang dilakukan pendidik untuk memudahkan siswa dalam memahami pengetahuan yang diberikan, serta menumbuhkan ketertarikan dan minat siswa dalam belajar

Berdasarkan Hasil Observasi dan Wawancara yang dilakukan disalah satu SD yang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, diperoleh informasi bahwa minat

belajar siswa khusus belajar matematika cukup rendah, cara mengajar guru cenderung menjelaskan konsep secara informatif dan kurang variatif dalam menggunakan media pembelajaran. Hal tersebut menjadikan siswa gaduh dan ramai sendiri serta malas-malasan dikarenakan kurangnya minat belajar matematika siswa dalam proses pembelajaran. Beberapa siswa masih menganggap pelajaran matematika sulit dimengerti dan membosankan sehingga siswa menjadi malas dan tidak semangat saat pembelajaran matematika. Kondisi tersebut membuat pembelajaran menjadi kurang bermakna sehingga dapat mengurangi minat siswa dalam belajar matematika yang akan berdampak pada nilai akhir siswa. Salah satu faktor yang menarik perhatian peneliti adalah media pembelajaran yang digunakan kurang menarik perhatian siswa.

### 1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

Menurut Whitaker (Bahar,2019:81) bahwa “belajar adalah proses dimana tingkah laku ditimbulkan atau diubah melalui latihan dan pengalaman”. Menurut Gagne (Bahar,2019:81) menyatakan bahwa “belajar merupakan kecenderungan perubahan pada diri manusia yang dapat dipertahankan selama proses pertumbuhan”. Menurut E.R Hilgard dalam (Susanto, 2016: 3) belajar merupakan suatu perubahan kegiatan reaksi terhadap lingkungan. Sedangkan menurut Winkel dalam (Susanto, 2016: 4) belajar adalah suatu Observasi mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan, dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, dan berbekas. keterampilan dan nilai yang relatif bersifat konstan. Sedangkan pengertian belajar juga dikemukakan oleh Crow & Crow (Rusman,2015) bahwa “belajar adalah diperolehnya kebiasaan-kebiasaan, pengetahuan dan sikap baru”.

Berdasarkan beberapa pendapat pengertian belajar yang telah dipaparkan tersebut disimpulkan bahwa belajar merupakan perubahan tingkah laku individu

yang dilakukan secara sadar dan berbekas selama proses pertumbuhan.

Pembelajaran mengandung makna adanya kegiatan belajar dan mengajar, dimana pihak yang mengajar adalah guru dan yang belajar adalah siswa yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa sebagai sarana pembelajaran. Dalam proses pembelajaran akan mencakup berbagai komponen lainnya, seperti media, kurikulum, dan pasilitas pembelajaran. Menurut Rusman (2015: 134) menyatakan bahwa “pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dengan peserta didik, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran”. Pendapat lain disampaikan oleh Trianto (Aprida,2017:338), pembelajaran adalah aspek kegiatan yang kompleks dan tidak dapat dijelaskan sepenuhnya. Secara sederhana, pembelajaran dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengembangan dan pengalaman hidup. Pada hakikatnya, pembelajaran yang dimaksud merupakan usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan peserta didiknya (mengarahkan interaksi peserta didik dengan sumber belajar lain) dengan maksud agar tujuannya dapat tercapai.

Adapun ciri-ciri pembelajaran menurut Rusman (2015: 207) menjelaskan bahwa “terdapat karakteristik atau ciri-ciri pembelajaran yaitu pembelajaran secara tim, didasarkan pada manajemen kooperatif, kemauan untuk bekerja sama, keterampilan bekerja sama”. Menurut Hamalik dalam (Mustikasari, 2016) ada tiga ciri khas yang terkandung dalam sistem pembelajaran yaitu: 1) Rencana, ialah penataan ketenagaan, material dan prosedur, yang merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran, dalam suatu rencana khusus, 2) Kesaling ketergantungan (interdependence), antara unsurunsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial, dan masing-masing memeberikan sumbangannya kepada sistem

pembelajaran. 3) Tujuan, sistem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Cara ini menjadi dasar perbedaan antara sistem yang dibuat oleh manusia dan sistem yang alami.

Tujuan Pembelajaran Secara umum ada tiga tujuan pembelajaran yaitu untuk mendapatkan pengetahuan, untuk menanamkan konsep dan pengetahuan, dan untuk membentuk sikap atau kepribadian. Menurut Dimiyati (2015: 17) “tujuan pembelajaran merupakan deskripsi tentang perubahan perilaku yang diinginkan yang menunjukkan bahwa belajar telah terjadi”.

Berdasarkan pengertian pembelajaran tersebut, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik yang terjadi secara sadar baik secara langsung maupun tidak langsung dan tujuan pembelajaran adalah tercapainya perubahan perilaku peserta didik sesuai dengan yang diinginkan setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang menunjukkan bahwa belajar telah terjadi.

## 2. Minat Belajar Peserta Didik

Secara bahasa minat berarti “kecendrungan hati yang tinggi terhadap sesuatu”, kamus Besar Bahasa Indonesia. Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau Observasi, tanpa ada yang menyuruh.

Menurut Slameto dalam (Noviantari, 2017) minat belajar adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Minat dapat menjadi sebab suatu kegiatan dan sebagai hasil dari keikutsertaan dalam suatu kegiatan. Tidak adanya minat dapat mengakibatkan siswa tidak menyukai pelajaran yang ada sehingga sulit mengerti isi mata pelajaran dan akhirnya berpengaruh terhadap hasil belajar. Minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu Observasi. Siswa yang memiliki minat terhadap objek tertentu cenderung

untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap objek tersebut. Belajar sebagai perubahan perilaku terjadi setelah siswa mengikuti atau mengalami proses belajar mengajar, yaitu berupa hasil dalam bentuk penguasaan kemampuan dalam waktu tertentu.

Berdasarkan pendapat di atas, maka secara singkat dapat dikatakan bahwa minat belajar merupakan faktor yang sangat penting dalam keberhasilan belajar siswa. Disamping itu minat belajar juga dapat mendukung dan mempengaruhi proses belajar mengajar di sekolah. Namun dalam prakteknya tidak sedikit guru yang menemukan kendala dalam mengajar di kelas karena kurangnya minat siswa terhadap materi yang disampaikan. Jika hal ini terjadi, maka proses belajar mengajar pun akan mengalami hambatan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Beberapa faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa menurut Alfuad Z (2017:45) yaitu merupakan factor internal dan faktor eksternal yang terdiri dari:

### 1) Faktor Internal

#### a. Aspek Jasmaniah

Aspek jasmani mencakup kondisi fisik atau kesehatan jasmani dari individu siswa. Kondisi fisik yang prima sangat mendukung keberhasilan belajar dan dapat mempengaruhi minat belajar.

#### b. Aspek Psikologis

Aspek psikologis meliputi perhatian, pengamatan, tanggapan, fantasi, ingatan, berfikir, bakat, dan motif.

### 2) Faktor Eksternal

#### a. Keluarga

Keluarga memiliki peran yang besar dalam menciptakan minat belajar bagi anak. Keluarga merupakan lembaga pendidikan yang pertama bagi anak. Cara orang tua dalam mengajar dapat mempengaruhi minat belajar anak. Orang tua harus selalu siap sedia saat anak membutuhkan bantuan terlebih terhadap materi pelajaran yang sulit ditangkap oleh anak. Suasana rumah juga harus mendukung anak dalam belajar, kerapian dan ketenangan di dalam rumah perlu dijaga. Hal tersebut bertujuan agar anak merasa nyaman dan

mudah membentuk konsentrasinya terhadap materi yang dihadapi.

#### b. Sekolah

Faktor dari dalam sekolah meliputi metode mengajar, kurikulum, sarana dan prasarana belajar, sumber-sumber belajar, media pembelajaran, hubungan siswa dengan temannya, guru-gurunya dan staf sekolah serta berbagai kegiatan kurikuler.

#### c. Lingkungan Masyarakat

Lingkungan masyarakat meliputi hubungan dengan teman bergaul, kegiatan dalam masyarakat, dan lingkungan tempat tinggal. Kegiatan akademik, akan lebih baik apabila diimbangi dengan kegiatan di luar sekolah. Banyak kegiatan di dalam masyarakat yang dapat menumbuhkan minat belajar anak. Tapi, orang tua perlu memperhatikan kegiatan anaknya di luar rumah dan sekolah. Sebab kegiatan yang berlebihan akan menurunkan semangatnya dalam mengikuti pelajaran di sekolah.

### 3. Indikator Minat Belajar

Menurut Baharudin dalam (Pasaribu dkk., 2017) mengemukakan bahwa Adapun indikator-indikator minat yang dapat dikenal atau dapat dilihat melalui proses belajar diantaranya adalah:

#### 1. Ketertarikan untuk belajar

Siswa yang berminat terhadap suatu pelajaran maka ia akan memiliki perasaan ketertarikan terhadap belajar tersebut. Siswa yang berminat terhadap bidang studi tertentu, maka ia akan merasa tertarik dalam mempelajarinya. Ia akan rajin belajar dan terus mempelajari semua ilmu yang berhubungan dengan mata pelajaran tersebut, ia akan mengikuti pelajaran dengan penuh antusias tanpa ada beban dalam dirinya.

#### 2. Perhatian dalam Belajar

Perhatian merupakan konsentrasi atau Observasi jiwa seseorang terhadap pengamatan, pengertian ataupun yang lainnya dengan mengesampingkan hal lain dari pada itu. Jadi, siswa akan mempunyai perhatian dalam belajar, jiwa dan pikirannya terfokus dengan apa yang dipelajarinya.

#### 3. Kesadaran

Kesadaran merupakan suatu usaha atau pendorong yang dilakukan secara sadar

untuk melakukan tindakan belajar dan mewujudkan perilaku yang terarah demi pencapaian tujuan yang diharapkan dalam situasi belajar yang interaktif.

#### 4. Pengetahuan (Kognitif)

Selain dari perasaan senang dan perhatian, untuk mengetahui berminat atau tidaknya seorang siswa terhadap suatu pelajaran dapat dilihat dari pengetahuan yang dimilikinya. Siswa yang berminat terhadap suatu pelajaran maka ia akan mempunyai pengetahuan yang luas tentang pelajaran tertentu sehingga akhirnya kualitas belajarnya pun meningkat, yang akhirnya akan dapat mendorong siswa untuk memperoleh indeks prestasi yang tinggi dalam belajar

### 4. Media pembelajaran

Menurut Gagne dan Briggs dalam (Arsyad,2017:4) secara implisit mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Sedangkan Criticos (Johan,2018:187) mengemukakan media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan, hal ini sejalan dengan pendapat Asyhar (2012:8), yakni media pembelajaran dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari suatu sumber secara terencana, sehingga terjadi lingkungan belajar yang kondusif di mana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efektif dan efisien. Kemudian Sudrajat (Inung,2018:70). Mengatakan bahwa media pembelajaran adalah teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran. Selain itu media mempunyai 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.

Dari beberapa pendapat tersebut disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu atau sarana yang

dapat menyampaikan pesan dari suatu sumber secara terencana kepada penerima pesan dan dapat merangsang terjadinya interaksi belajar.

#### a. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Berikut ini akan diuraikan jenis-jenis media pembelajaran sebagai berikut (Sari, 2018) :

##### 1) Media Berbasis Manusia

Media berbasis manusia merupakan media yang digunakan untuk mengirim dan mengomunikasikan pesan atau informasi.

##### 2) Media Berbasis Cetakan

Media berbasis cetakan yang paling umum dikenali dengan buku teks, buku penuntun, jurnal, majalah, dan lembar lepas.

##### 3) Media berbasis visual

Media visual (image atau perumpamaan) memegang peranan yang sangat penting dalam proses belajar, media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan.

##### 4) Media Berbasis audio Visual

Media visual yang menghubungkan suara yang memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya.

##### 5) Media Berbasis Komputer

Komputer memilih fungsi yang berbeda-beda dalam bidang pendidikan dan latihan komputer berperan sebagai manager dalam pembelajaran yang dikenal dengan nama Computer Managed Instruction (CMI).

##### 6) Media Internet

Internet dalam dunia pendidikan dikenal dengan nama E-learning, atau bisa diartikan sebagai media pembelajaran secara elektronik.

#### b. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Sudjana dan Rivai dalam Arsyad (2017:28) mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar;
- 2) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran;
- 3) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru

sehingga siswa dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran;

- 4) Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga Observasi lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lainlain.

#### 5. Multimedia Interaktif Animasi

Multimedia pembelajaran interaktif adalah suatu program pembelajaran yang berisi kombinasi teks, gambar, grafik, suara, video, animasi, simulasi secara terpadu dan sinergis dengan bantuan perangkat computer atau sejenisnya untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dimana pengguna dapat secara aktif berinteraksi dengan program (Surjono, 2017:41).

Menurut Suryani (2018: 201) media interaktif adalah media yang memungkinkan peserta didik berinteraksi dengan media tersebut dengan mempraktikkan keterampilan yang dimiliki dan menerima feedback terhadap materi yang disajikan. Dimana partisipasi peserta didik akan lebih besar sehingga mampu mempelajari materi mendalam yang sesuai dengan paradigma konstruktivistik, mendukung individualisasi terhadap gaya belajar setiap peserta didik, fleksibilitas yang lebih memadai sehingga lebih luwes terhadap kondisi peserta didik, mampu menyimulasikan suatu objek yang tidak bisa dihadirkan di dalam kelas.

Animasi merupakan sebuah gambar bergerak yang terbentuk dari sekumpulan objek (gambar) yang disusun secara berurutan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap pertambahan hitungan waktu yang terjadi. Menurut Adriyanto, animasi merupakan suatu sequence gambar yang diekspos pada tenggang waktu tertentu sehingga tercipta sebuah ilusi gambar bergerak. Menurut Mayer dan Moreno, animasi mengacu pada suatu simulasi gambar bergerak (a simulated motion picture) yang menggambarkan pergerakan objek-objek yang disimulasikan atau ditetapkan (Soleh dkk., 2019).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa animasi adalah suatu objek gambar yang dibuat bergerak seolah hidup

dengan tujuan menggambarkan suatu pergerakan yang sudah ditentukan. Penggunaan animasi pada penelitian ini bukan media utama melainkan animasi hanya sebagai media pelengkap di dalam media interaktif yang digunakan sehingga animasi yang ditimbulkan dalam media interaktif yang digunakan peneliti dalam mata pelajaran matematika ini tidak banyak. Animasi pada penelitian ini digunakan untuk menarik perhatian peserta didik agar tetap focus dan semangat saat proses pembelajaran berlangsung.

## 6. Matematika di Sekolah Dasar

Ruseffendi (Ismail, 2017) mengemukakan bahwa Matematika merupakan sebuah pengetahuan yang terbentuk melalui hasil berpikir manusia melalui suatu proses bernalar yang melahirkan sebuah ide atau konsep. Agar konsep Matematika yang terbentuk dapat dipahami oleh orang lain, maka digunakan istilah yang cermat dan disepakati bersama yang dikenal dengan bahasa matematika.

Menurut Runtukahu (2014), Matematika bukanlah pengetahuan yang hanya menekankan pada proses berhitung seperti perkalian, pembagian, dan pengurangan. Namun juga berkaitan dengan bagaimana memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari menggunakan logika berpikir. Pendapat serupa juga dikemukakan oleh Susanto (2014) yang mengemukakan bahwa "Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, berargumentasi, serta memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari". Sejalan dengan pendapat tersebut, Kline (Runtukahu, 2014) mengatakan bahwa Matematika merupakan suatu pengetahuan yang berhubungan dengan pengetahuan lainnya karena Matematika dapat membantu dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, seperti masalah sosial, ekonomi, dan budaya.

Sedangkan National Research Council menyatakan bahwa matematika adalah kunci ke arah peluang-peluang keberhasilan. Bagi seorang siswa, keberhasilan mempelajarinya

akan membuka pintu keberhasilan yang bagus. Menurut Hikmah matematika juga disebut sebagai ilmu deduktif, karena proses mencari kebenaran (generalisasi) dalam matematika berbeda dengan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan yang lain. Metode pencarian kebenaran yang dipakai adalah metode deduktif, tidak dapat dengan cara induktif. Pada ilmu pengetahuan alam adalah metode induktif dan eksperimen. Walaupun dalam matematika mencari kebenaran itu dapat dimulai dengan cara induktif, tetapi seterusnya generalisasi yang benar untuk semua keadaan harus dapat dibuktikan dengan cara deduktif (Wandini, 2019:2).

## METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Pre-Eksperimental* dengan desain penelitian *One Group Pre Test-posttest Design*. Penelitian dilaksanakan di SD Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan siswa SD di Kecamatan Minasa Tene Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Sebanyak 26 Sekolah. sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan sebanyak 30 orang

Variabel bebas adalah penggunaan media interaktif animasi. Variabel terikat adalah minat belajar matematika siswa. Desain yang digunakan dalam adalah *One Group Pretest-posttest Design*.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial.

Analisis Statistik Deskriptif Analisis deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan minat siswa sebelum dan sesudah perlakuan penggunaan media interaktif animasi dengan tanpa diberi perlakuan media Interaktif animasi.

Analisis Statistik Inferensial yaitu Uji Normalitas Data menggunakan *Kolmogrove-Smirnov Normality Test* untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal. Data dikatakan berdistribusi normal

apabila signifikansi untuk uji dua sisi hasil perhitungan  $> 0,05$ . Uji Hipotesis menggunakan *Paired Sample t-Test*. Analisis *Paired-sample t-Test* dilakukan dengan bantuan program SPSS.

## HASIL & PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel frekuensi dan grafik histogram, diketahui bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori sangat berminat sebanyak 1 orang dengan persentase 3,44%, jumlah siswa yang memperoleh kategori berminat sebanyak 11 orang dengan persentase sebesar 37,93%, jumlah siswa yang memperoleh kategori kurang berminat sebanyak 15 orang dengan persentase sebesar 51,72%, dan jumlah siswa yang memperoleh kategori tidak berminat sebanyak 2 orang dengan persentase sebesar 6,91%. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa lebih dari 50% siswa berada pada kategori kurang berminat, hal tersebut dapat dilihat dari median atau nilai tengah yang diperoleh yakni 72, serta banyaknya siswa yang berada pada kategori kurang berminat yakni sebanyak 15 orang yang dapat dilihat pada grafik histogram.

Berdasarkan tabel 4.7 menunjukkan deskripsi minat belajar siswa yang meliputi nilai rata-rata (*mean*) sebesar 85,34. Sedangkan nilai tengah (*median*) sebesar 87 dan modus (*mode*) sebesar 90. Simpanan baku (standar deviasi) sebesar 10,991, nilai tertinggi (maksimal) yang diperoleh sebesar 115 sedangkan nilai terendah (minimal) yang diperoleh sebesar 63 dan rentang nilai (*range*) antara lain nilai tertinggi dan nilai terendah adalah 63 dari skor ideal 120. Distribusi frekuensi hasil *post test* minat belajar siswa kelas dapat dilihat pada tabel berikut

Berdasarkan tabel 4.2 frekuensi dan grafik histogram, diketahui bahwa jumlah siswa yang memperoleh nilai kategori sangat berminat sebanyak 4 orang dengan persentase 13,79%, jumlah siswa yang memperoleh kategori berminat sebanyak 24 orang dengan persentase sebesar 82,75%, dan jumlah siswa yang memperoleh kategori kurang berminat sebanyak 1 orang dengan persentase sebesar 3,44%. Berdasarkan hasil analisis deskriptif

yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa lebih dari 50% siswa berada pada kategori berminat. Hal tersebut dapat dilihat dari median atau nilai tengah yang diperoleh yakni 87, serta banyaknya siswa yang berada pada kategori berminat yakni sebanyak 24 orang yang dapat dilihat pada grafik histogram. Berdasarkan tabel di atas, maka didapatkan hasil nilai rata-rata minat belajar sebelum penggunaan media interaktif animasi pembelajaran matematika pada penelitian ini sebesar 74,38, sedangkan setelah penggunaan media tersebut rata-rata minat belajar sebesar 85,34. Hasil tersebut menjelaskan bahwa rata-rata minat belajar peserta didik meningkat.

Berdasarkan tabel di atas menjelaskan bahwa nilai Sig. (2-tailed) dari hasil uji *Paired Sample Test* sebesar 0.000 nilai tersebut lebih kecil dari 0.05. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media interaktif animasi pembelajaran matematika memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar matematika peserta didik

### Pembahasan

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya yang menyatakan bahwa apakah terdapat pengaruh penggunaan media interaktif animasi pembelajaran Matematika terhadap minat dan hasil belajar siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih 2 minggu yang dimulai pada tanggal 4 Agustus - 20 Agustus 2020 pada kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Subjek penelitian ini yaitu seluruh siswa pada kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Proses pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan. Pada proses pembelajaran terdapat 5 aspek yang dinilai yaitu pembuka, penyampaian materi dengan menggunakan video pembelajaran, proses diskusi siswa, umpan balik, dan penutup.

Proses penelitian ini dilakukan dengan cara *door to door* akibat kondisi yang tidak memungkinkan untuk melakukan penelitian dengan cara mengumpulkan siswa dalam

jumlah besar. Penyebaran Covid-19 mengakibatkan aktivitas sekolah terganggu dan tidak melakukan proses pembelajaran seperti biasanya, untuk itu peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian dengan cara membuat beberapa kelompok belajar dengan mengikuti protokol Kesehatan sesuai dengan anjuran pemerintah yang berlaku. Dalam proses penelitian terdapat 5 kelompok belajar dengan 2 kali pertemuan tanpa membedakan esensi dan efektifitas pembelajaran yang dilakukan. Proses penelitian yang dilakukan dalam 4 kali pertemuan terdiri dari *pretest*, 2 pertemuan *treatment*, dan *post test* yang menggunakan media interaktif animasi pembelajaran matematika.

### 1) Gambaran Penggunaan Video Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Pagarra (2018:38) Media interaktif animasi pembelajaran adalah alat bantu mengajar yang dapat dilihat dan didengar penjelasannya. Kemudian dapat membantu guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai serta memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Yunus (Arsyad, 2016) merumuskan bahwa media pembelajaran memiliki pengaruh besar dan lebih dapat meningkatkan minat dan hasil mereka adalah media yang tidak hanya dapat dilihat namun juga dapat didengarkan seperti media interaktif animasi pembelajaran sehingga mereka lebih tertarik dan mudah memahami.

Sejalan dengan penjelasan tersebut, Hamalik (Arsyad, 2016 : 19) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa. Penggunaan media interaktif animasi pembelajaran merupakan alternatif dalam memanfaatkan pengembangan teknologi secara positif. Olehnya itu seorang guru mampu membaca situasi perkembangan khususnya merancang pembelajaran.

Berkaitan dengan teori yang telah dipaparkan tentang media interaktif animasi pembelajaran yang memberikan kontribusi yang positif dalam kegiatan pembelajaran, setelah diadakan penelitian ditemukan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif animasi pembelajaran matematika dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa Kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Oleh karena itu guru dapat menerapkan media interaktif animasi pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan. Pada proses pembelajaran terdapat 5 aspek yang dinilai yaitu pembuka, penyampaian materi dengan menggunakan video pembelajaran, proses diskusi siswa, umpan balik, dan penutup.

Pertemuan pertama, proses pembelajaran dengan penggunaan media interaktif animasi pembelajaran matematika tergolong efektif dengan persentase sebesar 73,33% dikarenakan beberapa indikator penilaian belum dilaksanakan secara maksimal oleh guru. Pertemuan kedua, proses pembelajaran tergolong efektif dengan persentase sebesar 93,75%. Aktifitas guru dengan penggunaan media interaktif animasi pembelajaran matematika meningkat dari persentase 73,33% menjadi 93,75% atau mengalami peningkatan sebesar 20,42%. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sudjana (Djamarah:2010) fungsi utama media pembelajaran yakni mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif di dalam kelas, dan juga membantu guru dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah disusun. Pembelajaran yang efektif tidak terlepas dari peranan guru yang telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran menggunakan media interaktif animasi pembelajaran matematika dengan baik. Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif animasi pembelajaran matematika setiap pertemuan mengalami peningkatan.

### 2) Gambaran Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

Minat Belajar siswa dengan menggunakan media interaktif animasi pembelajaran matematika di Kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dari hasil tes awal (*pre test*) dan hasil tes akhir (*post test*) yang telah dilakukan. tes awal (*pre test*) menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) sebesar 74,38 dan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 9,959. Berdasarkan tabel frekuensi dan grafik histogram, diketahui bahwa terdapat 1 orang siswa memperoleh sangat berminat, 11 orang dengan kategori berminat, 15 orang kategori kurang berminat, dan 2 orang dengan kategori tidak berminat. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa lebih dari 50% siswa berada pada kategori kurang berminat. Hal tersebut dapat dilihat dari median 72 dan banyaknya siswa yang berada pada kategori kurang berminat yaitu sebanyak 15 orang.

Sedangkan tes akhir (*post test*) menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) sebesar 85,34 dan simpangan baku (standar deviasi) sebesar 10,991. Berdasarkan tabel frekuensi dan grafik histogram, diketahui bahwa terdapat 1 orang siswa memperoleh sangat berminat, 23 orang dengan kategori berminat, 4 orang kategori kurang berminat, dan 1 orang dengan kategori tidak berminat. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa lebih dari 50% siswa berada pada kategori kurang berminat. Hal tersebut dapat dilihat dari median 87 dan banyaknya siswa yang berada pada kategori berminat yaitu sebanyak 23 orang.

Berdasarkan uraian di atas, media interaktif animasi pembelajaran matematika mampu memberikan kontribusi yang baik dan membantu mempermudah siswa dalam menguasai materi pengukuran dan pembulatan pengukuran. Sesuai dengan manfaatnya, media interaktif animasi pembelajaran dapat dilihat dan didengarkan sehingga siswa lebih tertarik dan mudah memahami, dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru,

membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar dan psikologi siswa.

### 3) Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Matematika terhadap Minat Siswa Kelas IV SDN 24 Kalibone.

Berdasarkan hasil uji penelitian ini khususnya hasil uji *paired sample t-Test* menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran pada mata pelajaran matematika memiliki hubungan atau tingkat *correlation* yang kuat, selain itu penggunaan media ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan minat belajar siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Hal tersebut dapat disimpulkan melihat adanya peningkatan nilai rata-rata minat sebelum penggunaan media interaktif animasi pembelajaran dan setelah penggunaan. Pengaruh penggunaan video pembelajaran pada penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian yang di lakukan oleh Rizkia Faradilla (2019) pada SD Kompleks Lariang Bangi Kecamatan Makassar Kota Makassar dan Amriani (2014) pada SD Inp Lasepang Kecamatan Bantaeng Kabupaten Bantaeng.

Berdasarkan hasil analisis pengujian dengan *paired sample t-test* dan hasil perbandingan rata-rata *Pre-Test* dan *Post-Test*, diketahui rata-rata nilai *Post-Test* yaitu 85,34 dan rata-rata nilai *Pre-Test* yaitu 74,38. Rata-rata nilai *Post-Test* lebih besar dari rata-rata nilai *Pre-Test* yaitu  $85,34 > 74,38$ , artinya terdapat perbedaan secara signifikan setelah menggunakan media interaktif animasi pembelajaran Matematika dalam proses pembelajaran pada kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Hasil uji penelitian *paired sample t-test* pada penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran matematika memiliki korelasi yang kuat dan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Penelitian ini menunjukkan pengaruh yang signifikan dan tingkat korelasi yang kuat. Hasil Penelitian ini didukung juga oleh Muhammad Chusnul AL Fasyi (2015) pada SD Negeri Ngoto Bantul Yogyakarta,

Rambu Ery Ana Awang (2016) pada SD di Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang, dan Ashabul Kahfi (2019) pada SD Inpres Bulogading II Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa. Ketiga peneliti ini meneliti tentang pengaruh penggunaan media interaktif animasi, instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda. Berdasarkan hasil analisis pengujian dengan *paired sample t-test* dan hasil perbandingan rata-rata *Pre-Test* dan *Post-Test*, diketahui rata-rata nilai *Post-Test* yaitu 83,97 dan rata-rata nilai *Pre-Test* yaitu 61,21. Rata-rata nilai *Post-Test* lebih besar dari rata-rata nilai *Pre-Test* yaitu  $83,97 > 61,21$ , artinya terdapat perbedaan secara signifikan setelah

### KESIMPULAN & SARAN

Adapun kesimpulan yaitu gambaran penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan berlangsung secara efektif. Hal ini dikarenakan keaktifan siswa pada saat proses pembelajaran yang ditandai dengan fokus siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sehingga dikategori berminat dibandingkan dengan minat belajar Matematika siswa sebelum menggunakan media video pembelajaran matematika yaitu kurang berminat.

Penggunaan media interaktif animasi terhadap minat belajar matematika siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai Sig. (2-tailed) dari hasil uji *Paired Sample Test* sebesar 0.000 nilai tersebut lebih kecil dari 0.05. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media interaktif animasi pembelajaran matematika memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar matematika siswa.

Sedangkan saran yang dapat kemukakan adalah adalah. Bagi Kepala Sekolah dan bagi Guru, Sebagai bahan masukan bagi guru untuk mempertimbangkan penggunaan media video pembelajaran matematika sebagai salah satu media yang dapat dipakai dalam mengatasi masalah belajar Matematika dan agar pembelajaran lebih bervariasi sehingga pembelajaran tidak hanya fokus kepada guru tetapi lebih banyak melibatkan keaktifan

menggunakan media interaktif animasi pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran pada kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

Berdasarkan penjelasan hasil uji penelitian terkait pengaruh penggunaan video pembelajaran matematika terhadap pertumbuhan minat belajar siswa yang signifikan memiliki tingkat pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar pada siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Berdasarkan hasil uji regresi penelitian menunjukkan bahwa sebesar 65% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh minat belajar siswa kelas IV SDN 24 Kalibone Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan maka kurang lebih 35% dipengaruhi selain minat

siswa. Selanjutnya Sebagai bahan bacaan bagi peneliti selanjutnya agar melakukan variasi dalam penelitian yang juga memanfaatkan Penggunaan media interaktif animasi dalam memberikan solusi untuk perbaikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Fuad, Z., & Zuraini. (2017). Faktor-Faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa di SD Muhammadiyah 09 Malang. *Jurnal Tunas Bangsa*, 4-5.
- Al-tabany dan Trianto, I. B. (2014). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan kontekstual*. Jakarta: Prenamedia Group.
- arifin, z. (2016). *penelitian pendidikan*. bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Awang, Rambu Ery Ana. 2016. *Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.
- Badrullah, d. (2016). *Metodologi Penelitian*. Makassar: Kretakupa.
- Bundu, P. (2016). *Asesmen Pembelajaran*. Makassar: Hayla Press.
- Depdiknas. (2006). *Permendiknas No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*. Jakarta: Depdiknas.

- Dimiyati, M. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Fadlilah, dkk. 2017. Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Melalui Alat Peraga Blok Pecahan di Kelas V Sekolah Dasar Negeri Balangan 1 Minggir Sleman Yogyakarta. *Skripsi* (Online). diakses 18 Januari 2018.
- Faradilla, Rizkia. 2019. *Pengaruh Penggunaan Media Blok Pecahan terhadap Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III SD Kompleks Lariang Bangi Kecamatan Makassar Kota Makassar*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.
- Ismail, Ayu. 2017. Pengaruh Penggunaan Media *Puzzle* Terhadap Minat belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas III SD Kompleks Lariang Bangi Kecamatan Makassar Kota Makassar. *Skripsi*. Makassar: Program Studi Pendidikan guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.
- K, M. (2014). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Kahfi, Ashabul. 2019. *Pengaruh Media Penggunaan Media Garis Bilangan terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Inpres Bulogading II Kecamatan Bontonompo Kabupaten Gowa*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.
- Komalasari, K. (2015). *Pembelajaran Kontekstual*. Bandung: Replika Aditama.
- Makmun, K. (2014). *Psikologi Belajar*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Misbahuddin. (2014). *Analisis data penelitian statistik*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Muhammad, Thabroni. 2011. *Belajar Dan Pembelajaran Pengembangan Wacana Dan Praktika Pembelajaran Dalam Pembangunan Nasional*.
- Mustikasari. (2016). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Pagarra, H., & Idrus, N. A. (2018). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran IPA Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas III SD Inpres Lanraki 2 Kecamatan Tamalanrea Kota Makassar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 30-40.
- Pane, A., & Pasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Journal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 03 No. 2 Desember 2017(2460-2345, 2442-6997), 334.
- pasaribu, d. s., hendri, m., & Susanti, N. (2019, juli 01). Upaya meningkatkan minat dan hasil belajar fisika siswa dengan menggunakan model pembelajaran talking stick pada materi listrik dinamis di kelas X SMAN 10 muaro Jambi. *Jurnal EduFisika*, Vol. 02, 4-5. Retrieved Desember 07, 2019
- Prabowo, A., Anggoro, R. P., Astuti, D., & Fahm, S. (2017). Interactive multimedia-based teaching material for 3-dimensional geometry. *Journal of Physics : conf. series*, 2-3.
- Rusman. (2015). *Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sari, N. (2018). Pengembangan media Berbantuan Software Swishmax Pada Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 72-73.
- Sarjono, H. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Yogyakarta : UNY Press.
- Siswanto, Budi. 2016. *Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada pembelajaran praktik kelestarian otomatis smk di kota Yogyakarta*. Jurnal pendidikan vokasi. No 1 th.6.
- Soleh, m. r., nurajizah, s., & muryani, s. (2019, september). perancangan animasi interaktif prosedur merawat peralatan multimedia pada jurusan multimedia SMK BPS & K II. *Jurnal Teknologi dan informasi*, vol. 9 no.2, 139. doi:10.34010/jati.v9i2
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Pendekatan Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan*. Bandung: Alfabeta.