

## BAB II

### KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

#### A. Kajian Teori

##### 1. Hasil Belajar

###### a. Pengertian Hasil Belajar

Belajar adalah suatu proses seorang siswa yang bertujuan untuk mencapai tujuan atau hasil belajar. Proses pembelajaran dapat mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada pembelajaran kognitif prosesnya mengarah pada perubahan aspek kemampuan berpikir (kognitif), pada pembelajaran afektif terjadi perubahan pada aspek kemampuan merasakan (afektif), sedangkan pada pembelajaran psikomotorik memberikan hasil belajar dalam bentuk keterampilan (psikomotorik).

Hasil belajar Suprijono (2015) “Hasil belajar adalah kemampuan berpikir, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari”.

Purwanto (2014, hlm. 45) mengatakan hasil belajar adalah proses dalam diri individu yang berinteraksi dengan lingkungannya untuk mendapatkan perubahan dalam perilaku. Hasil belajar terlihat pada orang yang mau belajar dan mengalami perubahan pada dirinya dalam aspek keterampilan, sikap dan pengetahuan. Hasil belajar yang baik dicapai ketika output tersebut sesuai dengan pelajaran yang dipelajari individu. Proses pembelajaran sangatlah penting, jika proses pembelajaran baik dan lancar maka akan tercapai hasil belajar yang baik pula.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar (Zainal Arifin, 2022, hlm. 298). Hasil belajar adalah tujuan akhir dari kegiatan pembelajaran di sekolah. Hasil belajar dapat ditingkatkan melalui usaha sadar yang dilakukan secara sistematis dan mengarah pada perubahan positif, yang kemudian disebut proses belajar. Pada akhir proses pembelajaran adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa di kelas dimasukkan ke dalam hasil belajar siswa. Semua hasil belajar tersebut merupakan hasil interaksi antara belajar dan mengajar.

Menurut Warsito dalam Depdiknas (2012, hlm. 125) Hasil akhir dari kegiatan belajar yaitu ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif pada diri orang yang belajar. Bloom (dalam Rusmono, 2014 hlm. 22) hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu sebagai berikut:

- 1) Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut dengan kognitif tingkat rendah dan empat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.
- 2) Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
- 3) Ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Terdapat enam aspek pada ranah psikomotor yaitu gerakan reflex, keterampilan gerakan disar, kemampuan persektual, keharmonisan, gerakan keterampilan kompleks, serta gerakan ekspresif dan interpretative.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu proses pembelajaran dengan adanya perubahan perilaku ke arah yang lebih baik dan adanya hubungan timbal balik antara guru dan siswa sehingga belajar dapat berjalan dengan baik sebagaimana sarana transfer ilmu pengetahuan.

b. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dikatakan berhasil apabila telah mencapai suatu tujuan pendidikan. Menurut Gagne (dalam Suprijono, 2012, hlm 5) menjelaskan bahwa hasil belajar akan menghasilkan berupa:

- 1) Informasi Verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis.
- 2) Keterampilan Intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang.
- 3) Strategi Kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri.

- 4) Keterampilan Motorik adalah kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud gerak jasmani.
- 5) Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standar perilaku.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa indikator hasil belajar terdiri dari informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik dan sikap.

c. Prinsip Hasil Belajar

Penilaian hasil belajar dalam suatu pendidikan dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip yang jelas. Prinsip tersebut merupakan pedoman dalam melaksanakan kegiatan penilaian hasil belajar. Sejalan dengan hal itu, menurut Hamalik (2013, hlm. 23), mengemukakan prinsip-prinsip belajar sebagai berikut:

- 1) Proses belajar mengajar ialah pengalaman, berbuat mereaksi.
- 2) Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran yang terpusat pada suatu tujuan tertentu.
- 3) Pengalaman belajar secara maksimal bermakna bagi kehidupan murid.
- 4) Pengalaman belajar bersumber serta kebutuhan dan tujuan murid sendiri yang mendorong motivasi kontinyu.
- 5) Proses belajar dan hasil belajar diisyarati oleh hereditas dan lingkungan.
- 6) Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan sesuai dengan kematangan murid.
- 7) Hasil-hasil belajar dilengkapi dengan jalan serangkaian pengalaman-pengalaman yang dapat dipersamakan dengan pertimbangan yang baik.
- 8) Hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.

9) Proses belajar yang terbaik apabila murid mengetahui status dalam kemajuan.

10) Hasil belajar diterima oleh murid apabila memberi kepuasan pada kebutuhannya dan berguna serta bermakna baginya.

Selain itu menurut Permendikbud No 53 Tahun 2015 Pasal 4 tentang Penilaian hasil belajar peserta didik pada jenjang Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah didasarkan pada prinsip-prinsip sebagai berikut:

- 1) Sahih, berarti penilaian didasarkan pada data yang mencerminkan kemampuan yang diukur;
- 2) Objektif, berarti penilaian didasarkan pada prosedur dan kriteria yang jelas, tidak dipengaruhi subjektivitas penilai;
- 3) Adil, berarti penilaian tidak menguntungkan atau merugikan peserta didik karena berkebutuhan khusus serta perbedaan latar belakang agama, suku, budaya, adat istiadat, status sosial ekonomi, dan gender;
- 4) Terpadu, berarti penilaian oleh pendidik merupakan salah satu komponen yang tak terpisahkan dari kegiatan pembelajaran;
- 5) Terbuka, berarti prosedur penilaian, kriteria penilaian, dan dasar pengambilan keputusan dapat diketahui oleh pihak yang berkepentingan;
- 6) Menyeluruh dan berkesinambungan, berarti penilaian oleh pendidik mencakup semua aspek kompetensi dengan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai, untuk memantau perkembangan kemampuan peserta didik;
- 7) Sistematis, berarti penilaian dilakukan secara berencana dan bertahap dengan mengikuti langkah-langkah baku;
- 8) Beracuan kriteria, berarti penilaian didasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan; dan
- 9) Akuntabel, berarti penilaian dapat dipertanggungjawabkan, baik dari segi teknik, prosedur, maupun hasilnya.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa prinsip hasil belajar haruslah didasarkan pada data yang mencerminkan

kemampuan yang diukur dan mengacu kepada kriteria penilaian hasil belajar, penilaian yang dilakukan oleh guru mencakup semua aspek kompetensi dengan menggunakan berbagai teknik penilaian yang sesuai, untuk memantau perkembangan kemampuan siswa sampai akhirnya dapat dibuktikan bahwa penilaian yang berdasarkan pada ukuran pencapaian kompetensi yang ditetapkan dapat dipertanggungjawabkan baik dari segi teknik, prosedur, maupun hasilnya.

d. Karakteristik Hasil Belajar

Pada dasarnya, setiap individu memiliki ciri-ciri atau karakteristik yang berbeda-beda. Ciri-ciri atau karakteristik tersebut diperoleh melalui pewarisan dari pihak orang tuanya. Dalam dunia pendidikan, guru harus mempunyai pengetahuan, kreativitas dan juga wawasan yang luas untuk memahami peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil belajar yang dicapai peserta didik menurut Sudjana (2012, hlm. 56), melalui proses belajar mengajar yang optimal ditunjukkan dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Kepuasan dan kebanggaan yang dapat menumbuhkan motivasi belajar intrinsik pada diri siswa. Siswa tidak mengeluh dengan prestasi yang rendah dan ia akan berjuang lebih keras untuk memperbaikinya atau setidaknya mempertahankan apa yang telah dicapai.
- 2) Menambah keyakinan dan kemampuan dirinya, artinya ia tahu kemampuan dirinya dan percaya bahwa ia mempunyai potensi yang tidak kalah dari orang lain apabila ia berusaha sebagaimana mestinya.
- 3) Hasil belajar yang dicapai bermakna bagi dirinya, seperti akan tahan lama dilihat, membentuk prilaku, bermanfaat untuk mempelajari aspek lain, kemauan dan kemampuan untuk belajar sendiri dan mengembangkan kreativitasnya.
- 4) Hasil belajar yang diperoleh siswa secara menyeluruh (komprehensif), yakni mencakup ranah kognitif, pengetahuan atau wawancara, ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotorik, keterampilan atau perilaku.

- 5) Kemampuan siswa untuk mengontrol atau menilai dan mengendalikan diri terutama dalam menilai hasil yang dicapainya maupun menilai dan mengendalikan proses dan usaha belajarnya.

Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013:1) membagi beberapa ciri-ciri atau karakteristik hasil belajar sebagai berikut:

- 1) Hasil belajar memiliki kapasitas berupa pengetahuan, kebiasaan, keterampilan sikap dan cita-cita.
- 2) Adanya perubahan mental dan perubahan jasmani.
- 3) Memiliki dampak pengajaran dan pengiring.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan ciri-ciri atau karakteristik hasil belajar adalah perbaikan pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor pada proses pembelajaran serta adanya perubahan mental dan perubahan jasmani.

e. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar dapat dipahami dari dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Definisi tersebut mengacu pada suatu yang diperoleh sebagai hasil dari suatu aktivitas proses yang mengarah pada perubahan secara fungsional. Sedangkan belajar pada hakikatnya adalah perubahan yang terjadi pada diri seseorang setelah melakukan pembelajaran. Dengan demikian hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang terjadi setelah proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.

Keberhasilan proses pembelajaran matematika dapat diukur dari hasil belajar yang dicapai siswa setelah menyelesaikan pembelajaran matematika. Sudjana (2013, hlm. 22) mengatakan bahwa hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa setelah siswa menerima pengalaman belajar. Saat belajar matematika, pemikiran berlangsung dan aktivitas mental terbentuk sebagai pemahaman dalam menyusun hubungan antara bagian-bagian dari pengetahuan yang diperoleh. Karena itu memungkinkan untuk memahami dan mengelola hubungan tersebut. Dengan demikian dapat menunjukkan pemahaman dan penguasaan materi pembelajaran, yang disebut hasil belajar. Hasil belajar tersebut dilihat dari

cara pemikiran, tindakan, sikap atau tingkah laku siswa dalam menyelesaikan suatu masalah.

Hasil belajar matematika adalah suatu perubahan perilaku baru yang merupakan hasil dari pengalaman yang diterima siswa pada saat proses pembelajaran yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor yang dapat diukur keberhasilannya melalui tes tertulis maupun lisan.

Sudah seharusnya dalam belajar matematika harus dilakukan dengan bertahap dan beruntun secara sistematis yang didasarkan pada pengalaman sebelumnya. Ahmad Susanto (2016, hlm. 186-187) "Belajar matematika adalah suatu proses belajar mengajar untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika"

Belajar matematika merupakan suatu proses untuk memahami suatu konsep materi tentang matematika dengan konsep matematika sebelumnya, karena pada pembelajaran matematika memerlukan tahapan dari hal yang mudah menuju hal yang lebih sulit, dan hal ini bertujuan untuk mempermudah siswa dalam memahami suatu konsep atau materi matematika.

Dari pengertian tersebut maka hasil belajar matematika dapat disimpulkan sebagai hasil akhir yang dimiliki atau diperoleh siswa setelah mengalami suatu proses belajar matematika yang ditandai dengan adanya skala nilai berupa huruf atau simbol atau angka, dan hal ini bisa dijadikan sebagai tolak ukur berhasil atau tidaknya siswa tersebut dalam mengikuti pembelajaran matematika.

f. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Berhasil atau tidaknya seseorang dalam belajar disebabkan dengan adanya faktor yang mempengaruhi tercapainya hasil belajar yang berasal dari dalam diri orang yang belajar (faktor internal) dan ada pula faktor dari luar dirinya (faktor eksternal). Berikut adalah faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar diantaranya:

### 1) Faktor Internal

#### a) Aspek Fisiologis

Kondisi umum jasmani kelelahan fisik/fisiologis terjadi karena kondisi organ tubuh yang lemah dan dapat menurunkan kualitas ranah cipta kognitif sehingga materi yang dipelajari tidak membekas. Pada kesalahan ini terutama adanya kelesuan dan kebosanan sehingga berakibat hilangnya minat dan dorongan untuk belajar.

#### b) Aspek Psikologis

Aspek psikologis ini dapat mempengaruhi minat belajar. Factor tersebut adalah intelegensi, sikap siswa, bakat siswa, minat siswa, dan motivasi siswa.

### 2) Faktor Eksternal

Faktor eksternal juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Faktor tersebut adalah keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan sekitar.

## 2. Media Pembelajaran *Articulate Storyline*

### a. Pengertian Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran terjadi komunikasi antara guru dan siswa. Guru berperan sebagai pengirim informasi dan siswa berperan sebagai penerima informasi. Proses ini akan berhasil dengan baik jika antara keduanya berjalan dengan lancar, dimana guru mampu menyampaikan informasi dengan baik kepada siswa dan siswa mempunyai kemampuan yang baik pula dalam menerima informasi. Untuk menyempurnakan komunikasi antara guru dan siswa atau pemberi dan penerima informasi agar tercipta komunikasi yang efektif maka diperlukan dengan adanya alat komunikasi atau media.

Kata media berasal dari bahasa latin yang secara harfiah diartikan sebagai perantara atau pengantar (Sardiman, dkk, 2011, hlm. 6). Dalam perspektif mengajar media adalah pengantar informasi dari guru kepada siswa untuk mencapai pembelajaran yang efektif. Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat grafis, fotografis, atau

elektroonis untuk menangkap, memproses dan menyusun informasi visual atau verbal.

Media adalah bahan, alat, dan metode atau teknik yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar dengan tujuan agar proses pembelajaran dapat berinteraksi antara guru dan siswa yang dapat berlangsung secara tepat dan berguna. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media merupakan sarana untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk memperoleh ilmu dan pengetahuan serta pembentukan sikap dan kepercayaan peserta didik agar dapat belajar dengan baik. Pembelajaran bukan hanya menyampaikan informasi atau pengetahuan saja, akan tetapi menyesuaikan siswa untuk belajar, karena tujuan utama pembelajaran adalah belajar.

Sehingga pembelajaran adalah proses terjadinya interaksi antara guru dan siswa serta sumber belajar dan media yang digunakan dalam upaya terjadinya perubahan pada aspek kognitif, afektif, dan motorik. Oleh karena itu agar aktivitas pembelajaran dapat berjalan dengan efektif, efisien, dan bermakna bagi peserta didik, maka pendidik perlu mengembangkan media pembelajaran yang bervariasi dan menarik bagi peserta didik.

Media pembelajaran adalah alat yang dapat menunjang proses belajar mengajar sedemikian rupa sehingga makna pesan yang ingin disampaikan menjadi jelas dan tujuan pendidikan dan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien. Media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar bagi siswa untuk memperoleh pesan dan informasi yang disampaikan oleh guru sehingga materi pembelajaran dapat lebih ditingkatkan dan membentuk pengetahuan bagi siswa.

Media pembelajaran merupakan suatu teknologi yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran, media pembelajaran merupakan sarana untuk menyampaikan materi pelajaran. Media pembelajaran adalah suatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses

belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar.

Berdasarkan pendapat yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu teknologi yang digunakan dalam pembelajaran untuk menyampaikan informasi pembelajaran dari pendidik kepada peserta didik agar termotivasi dan bisa mengikuti proses pembelajaran secara bermakna. Terdapat lima komponen dalam media pembelajaran. Pertama sebagai perantara materi dalam proses pembelajaran. Kedua sebagai sumber belajar. Ketiga sebagai alat bantu untuk memotivasi siswa dalam belajar. Keempat sebagai alat bantu yang efektif untuk mencapai hasil pembelajaran yang bermakna. Kelima sebagai alat untuk meningkatkan skill.

b. Ciri-Ciri Media Pembelajaran

Terdapat tiga ciri media pembelajaran antara lain sebagai berikut:

1) Ciri Fiksatif

Ciri ini menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksi suatu peristiwa. Ciri fiksatif ini yaitu media memungkinkan untuk merekam suatu kejadian atau objek yang terjadi pada satu waktu tanpa mengenal waktu.

2) Ciri Manipulatif

Transformasi suatu kejadian dimungkinkan karena adanya media yang memiliki ciri manipulatif. Kejadian yang memakan waktu berhari-hari bahkan lebih dapat disajikan kepada peserta didik dalam waktu yang lebih singkat.

3) Ciri Distributif

Ciri dari media ini memungkinkan suatu objek ditransformasikan melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian tersebut disajikan kepada peserta didik dengan pengalaman yang relative sama mengenai kejadian tersebut.

c. Fungsi Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran media memiliki kontribusi dalam meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran. Media pembelajaran tidak

hanya membantu pendidik dalam menyampaikan materi saja, akan tetapi memberikan nilai pada kegiatan pembelajaran. Pemakaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keinginan dan minat yang tinggi, dapat membangkitkan motivasi dan rangsangan keinginan belajar yang tinggi terhadap peserta didik.

Media pembelajaran sudah menjadi bagian yang dapat memberikan pengalaman yang bermakna dalam proses pembelajaran. Secara umum media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu komunikasi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi agar tujuan pembelajaran dapat memberikan informasi atau materi terhadap peserta didik agar dapat melibatkan pembelajaran yang baik. Materi harus dirancang secara sistematis dari segi prinsip belajar agar dapat menyiapkan media pembelajaran yang efektif. Di samping media pembelajaran itu menyenangkan, media juga harus dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan dapat memenuhi kebutuhan peserta didik.

Munadi (2016, hlm. 37) dalam bukunya yang berjudul “Media Pembelajaran Sebuah Pendekatan Baru” mengungkapkan bahwa fungsi media pembelajaran terbagi menjadi, 1) fungsi media pembelajaran sebagai sumber; 2) fungsi semantik; 3) fungsi manipulatif; 4) fungsi psikologis; 5) fungsi sosio-kultural.

Menurut Sudjana (2015, hlm 6) fungsi media pembelajaran sebagai salah satu perangkat yang memiliki berbagai kegunaan untuk membantu kegiatan pembelajaran. Berikut fungsi media pembelajaran menurut Sudjana, Pertama alat untuk memperjelas bahan pembelajaran pada saat pendidik menyampaikan materi. Kedua alat untuk mengangkat atau menimbulkan stimulasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Ketiga sumber belajar bagi siswa.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan fungsi media pembelajaran dapat membantu memudahkan belajar bagi pendidik dan peserta didik, memberikan pengalaman lebih nyata yang awalnya pengalaman secara abstrak menjadi konkrit dengan media pembelajaran,

menarik perhatian dan minat belajar peserta didik, dan dapat meningkatkan keinginan belajar peserta didik.

d. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat media pembelajaran adalah untuk memperlancar interaksi antara pendidik dan peserta didik sehingga pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Kemp dan Dayton dalam Arsyad (2013, hlm. 25) mengemukakan beberapa teori mengenai manfaat media pembelajaran yaitu sebagai berikut:

- 1) Penyampaian dalam materi pembelajaran data diseragamkan.
- 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.
- 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- 4) Efisiensi dalam waktu.
- 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik.
- 6) Media pembelajaran memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.
- 7) Media pembelajaran dapat menumbuhkan sikap positif terhadap materi dan pada saat proses pembelajaran.
- 8) Merubah peran pendidik ke arah yang lebih produktif.

Dari beberapa manfaat yang dikemukakan oleh Kemp dan Dayton tersebut, tentu manfaat pada media pembelajaran masih banyak, berikut adalah manfaat praktis dalam media pembelajaran dalam proses pembelajaran yaitu:

- 1) Media pembelajaran dapat memperjelas materi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga menimbulkan motivasi belajar, terjadi interaksi yang dilakukan antara pendidik dan peserta didik.
- 3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.

e. Media Pembelajaran *Articulate Storyline*

1) Pengertian *Articulate Storyline*

*Articulate Storyline* adalah alat untuk membuat media pembelajaran elektronik yang powerful dan terbilang cukup mudah

untuk pemula. Aplikasi ini menggunakan slide yang sudah tidak asing lagi (David et al., n.d.) *Articulate Storyline* pada dasarnya merupakan sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat presentasi. Keahlian dalam membuat presentasi ini memiliki kemampuan teknis dan kemampuan seni, kolaborasi antara kedua kemampuan ini yang dapat menghasilkan presentasi yang menarik. Sehingga dapat menarik peserta didik yang mengikuti pembelajaran (Pratama, 2019). Fitur *Articulate Storyline* ini semudah pada penggunaan *Power Point* yang menjadikan *Articulate Storyline* dapat dimanfaatkan sebagai multimedia interaktif (Yasin & Ducha, 2017). Aplikasi *Articulate Storyline* ini mempunyai fitur seperti timeline, movie, picture, character yang mudah digunakan.

Aplikasi *Articulate Storyline* merupakan alat atau aplikasi yang bisa digunakan sebagai salah satu media pembelajaran yang berfungsi untuk membantu materi pembelajaran yang interaktif. Perlu dipelajari bagaimana cara merencanakan sebuah storyline project agar dapat menciptakan sebuah presentasi dengan menggunakan alat dan elemen yang berbeda dengan berbagai media seperti audio dan video, serta menggunakan fasilitas storyline quiz dan dapat dipublikasikan *project* yang sudah dibuat. *Articulate Storyline* ini dapat dipublikasikan ke berbagai output seperti html5, CD, LMS dan *web content*. Media pembelajaran *Articulate Storyline* ini dapat menghasilkan presentasi materi pembelajaran yang lebih baik dan komprehensif serta kreatif. Dengan dukungan multimedia yang beragam seperti video, gambar, dan *timeline* dapat membuat presentasi jadi lebih baik tanpa harus meluangkan banyak waktu dan tenaga. Keahlian dalam membuat presentasi pada aplikasi ini terkait dengan kemampuan teknis dan kemampuan seni agar dapat menghasilkan presentasi yang menarik dan dapat menarik perhatian peserta didik dalam mengikuti kegiatan proses pembelajaran.

## 2) Langkah-Langkah Pembuatan Media Aplikasi *Articulate Storyline*

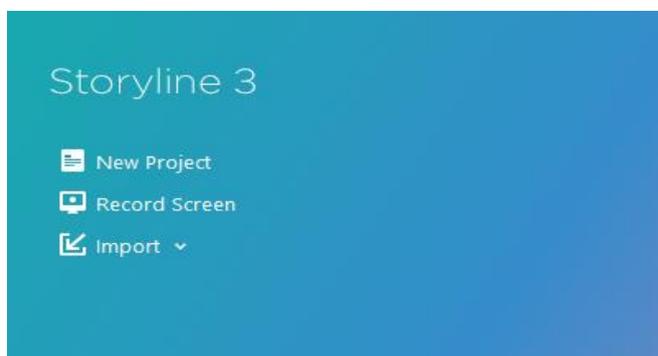
1. Download aplikasi *Articulate Storyline* melalui website di PC



**Gambar 2.1**

### **Icon Aplikasi *Articulate Storyline***

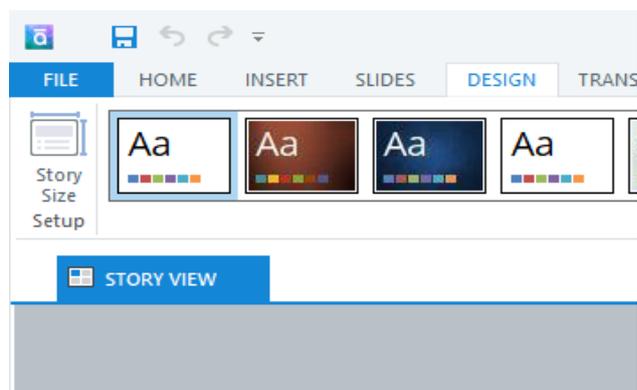
2. Buka media aplikasi *Articulate Storyline* kemudian klik *New Project* untuk membuat project presentasi baru.



**Gambar 2.2**

### **Tampilan Awal Menu**

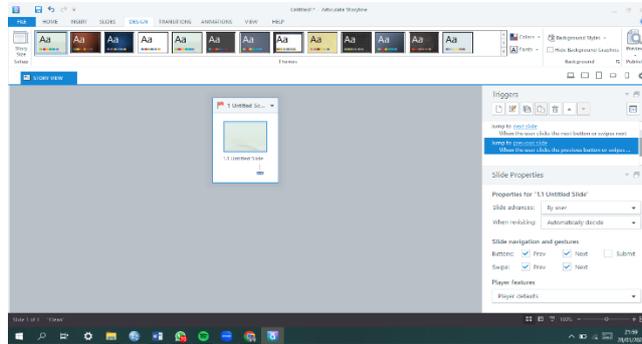
3. Setelah membuka *New Project* bisa mengatur ukuran tampilan sesuai dengan keinginan. Klik tab *Design* lalu pilih *Story Size Setup*



**Gambar 2.3**

### **New Project Pada Aplikasi**

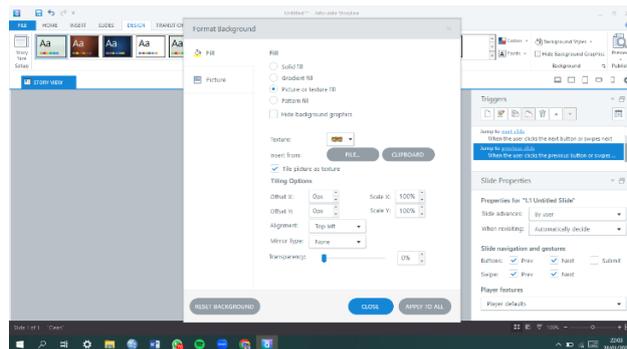
4. Klik tab *Design* untuk memilih *template background* yang sudah disediakan.



**Gambar 2.4**

### **Tampilan Memilih *Background***

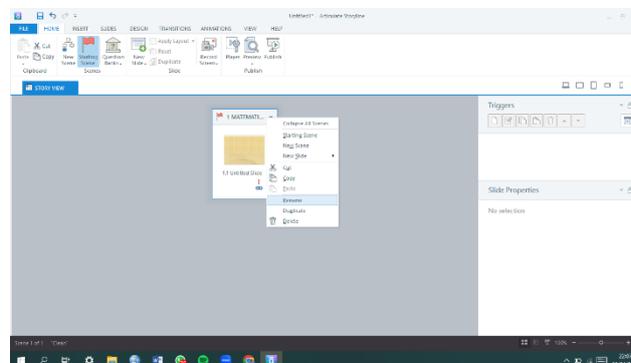
5. Jika ingin merubah *background* klik kanan, kemudian pilih sesuai dengan keinginan untuk menggunakan background yang ada setelah itu klik Close.



**Gambar 2.5**

### **Tampilan Menggunakan *Background***

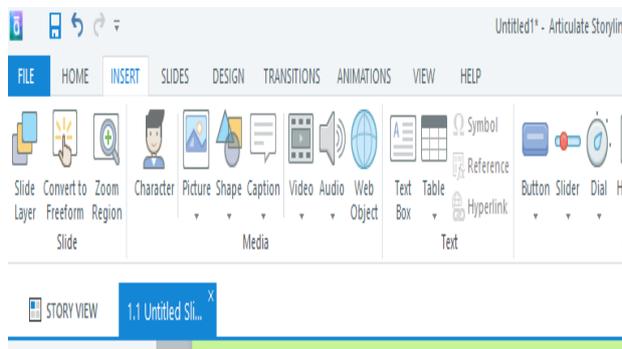
6. Pada menu pertama slide tuliskan judul yang akan digunakan atau materi yang akan di sampaikan.



**Gambar 2.6**

### **Menu Slide Pada Aplikasi**

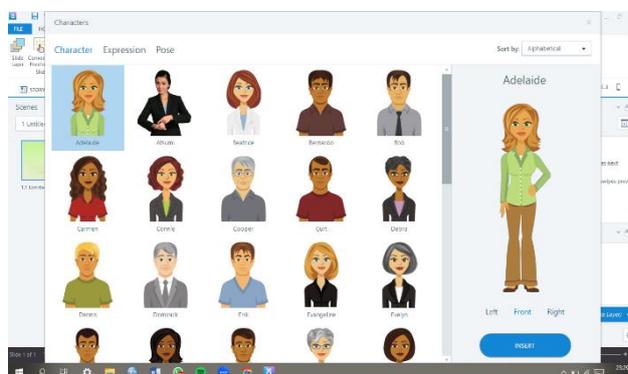
7. Buatlah judul pada tampilan awal slide. Cara untuk membuat judul pada tampilan awal, klik *Insert* kemudian pilih *text box*.



**Gambar 2.7**

### Cara Membuat Judul

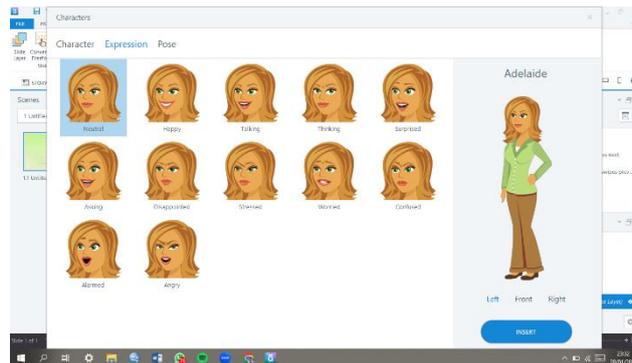
8. Bisa juga menambahkan karakter untuk menambah menarik tampilan yang dibuat. Caranya klik tab *Insert* kemudian pilih *Character* atau menggunakan gambar yang sudah disiapkan dengan mengklik file kemudian cari foto yang akan digunakan



**Gambar 2.8**

### Cara Menambahkan Karakter

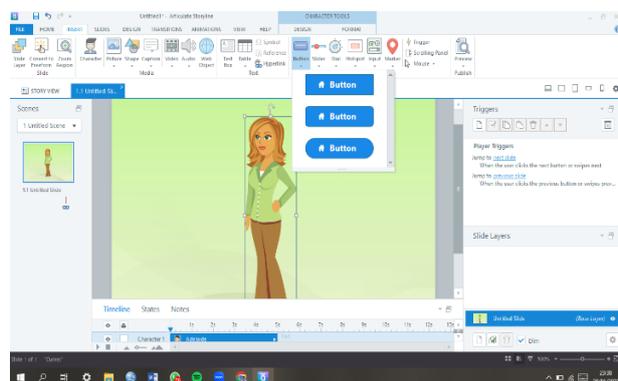
9. Bisa juga mengubah posisi pada karakter, gerakan tangan, dan ekspresi pada karakter atau gambar yang sudah disiapkan. Caranya dengan klik dua kali pada karakter yang dipilih, kemudian pilih tampilan yang akan diubah. Langkah selanjutnya bisa dilihat pada Gambar 2.9



**Gambar 2.9**

### **Cara Mengubah Posisi Pada Karakter**

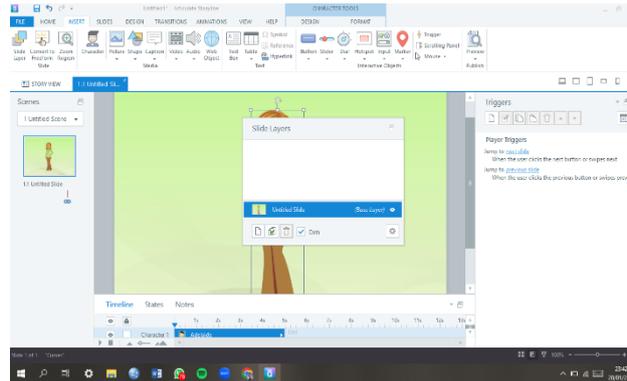
10. Selanjutnya membuat tombol untuk menyambungkan materi yang akan disampaikan. Jika sudah mempunyai gambar tombol, pilih gambar yang akan digunakan pada tab *Insert* kemudian klik *Picture*. Jika ingin membuat sendiri tombol yang sudah disediakan bisa dengan button yang ada pada tab *Insert* atau bisa menggunakan melalui shape.



**Gambar 2.10**

### **Cara Membuat Tombol Materi**

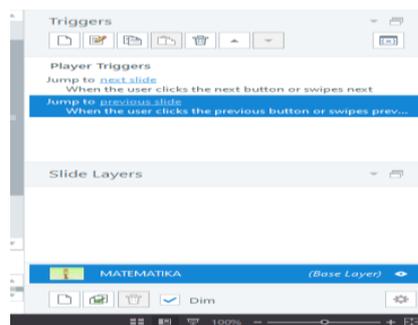
11. Bisa mengatur tombol dan mempercantik dengan mengubah warna *shape button* sesuai keinginan.
12. Setelah membuat menu utama dan membuat tombol sesuai dengan keinginan, klik *Slide Layers* kemudian klik kanan dan berikan nama pada tampilan utama yang sudah dibuat agar tidak membingungkan dan lebih memudahkan dalam mencari materi. Langkah selanjutnya bisa dilihat pada Gambar 2.11



**Gambar 2.11**

### **Cara Memberikan Nama Pada Tombol**

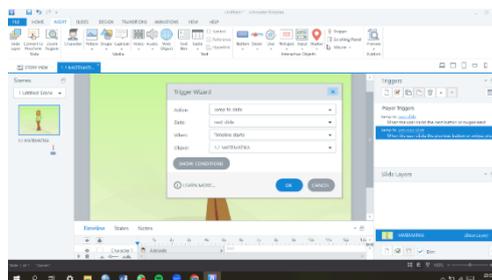
13. Kemudian membuat *layers* baru dengan klik *new layers* dan di beri nama.



**Gambar 2.12**

### **Membuat Slide Baru**

14. Bisa juga menambahkan *layers* sesuai dengan kebutuhan caranya sama seperti yang sudah dilakukan.
15. Setelah menambahkan *layers* masukkan materi yang akan dipresentasikan.
16. Untuk menyatukan setiap *Slide* harus mengatur *Triggers* pada setiap Button yang sudah dibuat.



**Gambar 2.13**

### **Cara Menyatukan Slide**

17. *Articulate Storyline* beragam macam seperti *True/False*, *Multiple Choice*, *Multiple Response*, *Sequence Drag-and-Drop*, *Numeric*, dan lain sebagainya. Fitur tersebut berada pada tab *Slide* yang menyediakan *Graded Question*, *Survey Question*, *Freeform Question*.



**Gambar 2.14**

### **Fitur Pada Aplikasi**

18. Pada media aplikasi *Articulate Storyline* ini juga bisa menambahkan gambar, video, dan audio sesuai dengan keinginan. Caranya klik tab *Insert* kemudian kita pilih bagian *Video*, *Picture*, ataupun *Audio*.

### 3) Kelebihan dan Kekurangan *Articulate Storyline*

*Articulate Storyline* memiliki beberapa kelebihan sehingga dapat menghasilkan media pembelajaran yang menarik. Berikut ini beberapa kelebihan diantaranya:

- a) Menu pada aplikasi ini sangat mirip dengan fitur *Ms Power Point* jadi tidak asing lagi sehingga akan lebih mudah untuk dipelajari bagi para pemula yang telah memiliki dasar dalam membuat media dengan menggunakan *Ms Power Point*.
- b) Aplikasi ini mendukung pembelajaran berbasis game karena bersifat interaktif.
- c) Konten berupa gabungan dari teks, gambar, grafik, suara, animasi, dan video.
- d) Hasil publikasi dapat dijalankan ke berbagai output.
- e) Memiliki ukuran berkas hasil publikasi yang relatif kecil.

Disamping kelebihan *Articulate Storyline* ini memiliki kekurangan diantaranya:

- a) Tampilan media ketika dijalankan melalui *smartphone* tidak bisa ditampilkan secara *full screen*.
  - b) Jika menggunakan *backsound* pada media, maka *backsound* hanya jalan pada *slide/layar* yang ditambahkan saja.
  - c) Aplikasi masih jarang digunakan dalam pembuatan multimedia karena membutuhkan spesifikasi komputer yang bagus dalam menjalankannya.
- 4) Pemanfaatan *Articulate Storyline* pada Pembelajaran Matematika

*Articulate Storyline* merupakan media pembelajaran interaktif dalam mata pelajaran matematika diharapkan untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa. *Articulate Storyline* dapat meningkatkan semangat siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran karena media pembelajaran ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dengan penggunaan bahan ajar atau video dapat membangkitkan minat dan motivasi serta merangsang kegiatan belajar. Selain itu, media pembelajaran juga dapat meningkatkan dalam memahami mata pelajaran dan menyajikan materi secara menarik dan terpercaya (Arsyad, 2017).

Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* dapat menjadi pembangkit motivasi peserta didik dan rangsangan terhadap kegiatan belajar peserta didik jika penggunaannya dilakukan secara tepat. Selain sebagai penunjang proses belajar mengajar dan sebagai pembangkit motivasi peserta didik, media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* juga dapat bermanfaat sebagai media untuk menambah dan memperluas pengetahuan di dalam kelas, sehingga dapat membantu peserta didik untuk bersikap, berpikir, dan berkembang lebih lanjut serta memberi motivasi yang tinggi (Rafmana & Chotimah, 2018). Dengan menggunakan media pembelajaran *Articulate Storyline* peserta didik mendapatkan gambaran materi yang jelas karena di dalamnya terdapat materi yang dikemas berupa teks, gambar, animasi, audio, dan video. *Articulate*

*Storyline* dapat menciptakan kelas yang menarik dan dapat mengajak siswa untuk aktif dalam pembelajaran karena materi dilengkapi dengan kuis yang dapat langsung dikerjakan dan tanpa menunggu koreksi jawaban dari guru, sebab skor telah otomatis muncul dari sistem.

Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline*, khususnya pada mata pelajaran matematika proses pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, kualitas belajar siswa akan meningkat, dan jumlah waktu mengajar dapat dikurangi. Menurut (Rafmana & Chotimah, 2018) media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* dibutuhkan dalam pembelajaran karena:

- a) Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* memudahkan pembelajaran, dapat menumbuhkan inovasi serta kreativitas pendidik dalam mendesain pembelajaran yang interaktif dan komunikatif
- b) Media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* menjadi solusi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, dan menjadi suatu alternatif keterbatasan kesempatan mengajar yang dilaksanakan guru. Salah satu faktor yang menunjang pembelajaran adalah pemanfaatan media pembelajaran menggunakan *Articulate Storyline* untuk membantu meningkatkan motivasi belajar siswa, dan membangkitkan semangat siswa untuk lebih rajin lagi dalam belajar.

## **2. Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu bertujuan untuk mendapatkan bahan perbandingan dan acuan. Selain itu, untuk menghindari anggapan kesamaan dengan penelitian ini. Maka peneliti mencantumkan hasil-hasil penelitian terdahulu sebagai berikut:

1. Penelitian Pasambo, Elsa., & Hosein, Elvira. (2022) dengan judul “Meta Analisis Pengaruh Multimedia Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar” Penelitian ini menggunakan metode Meta Analisis secara kuantitatif, penelitian ini menggunakan

perhitungan dengan teknik analisis besaran pengaruh (*effect size*). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran multimedia terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika pada siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa diketahui terdapat pengaruh dalam media pembelajaran multimedia terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika pada siswa kelas IV SD. Peneliti membuktikan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif dapat menjadikan pembelajaran matematika menjadi lebih mudah dan menarik, sehingga dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki minat belajar siswa pada pelajaran matematika.

2. Penelitian Putri, Ayu, Febrianti., dkk. (2021) dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif *Articulate Storyline* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan dengan model ADDIE. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan media pada materi bangun datar kelas IV.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran *Articulate Storyline* pada materi bangun datar siswa kelas IV SD dianggap layak dan praktis untuk diterapkan. Media pembelajaran *Articulate Storyline* sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa terhadap belajar. Oleh karena itu, bisa disimpulkan bahwa siswa mencapai standar minimal yang ditetapkan dalam kegiatan belajar mengajar dan memperoleh pemahaman yang cukup baik.

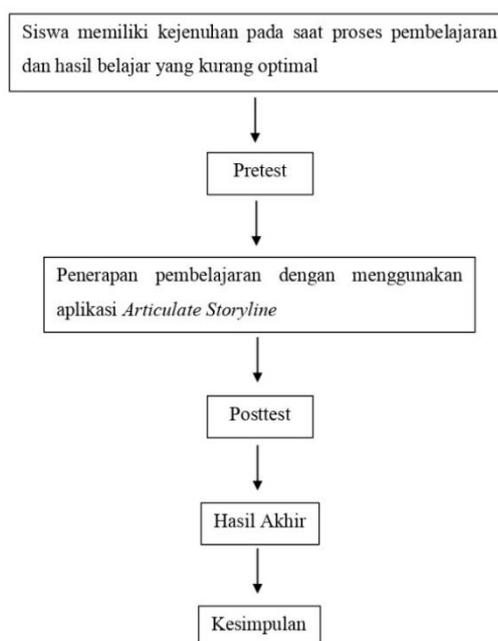
3. Penelitian Koparan, Timur, Dinar, Hakan., dkk (2023) dengan judul “*Integrating Augmented Reality Into Mathematics Teaching and Learning Examining its effectiveness*”. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dan bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar *Augmented Reality* dan memeriksa keefektifannya untuk mengembangkan keterampilan matematika siswa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penting untuk memberikan kegiatan pendidikan yang efisien dan alat-alat untuk matematika yang membantu siswa. Media tersebut harus bertujuan untuk meningkatkan dan menstimulasi minat dan pemahaman siswa.

### 3. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan hasil pengalaman saya pada saat kegiatan Kampus Mengajar di SDN Babakan 04 bahwa terdapat beberapa peserta didik yang masih kurang dalam memahami mata pelajaran matematika. Peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru dikarenakan kejenuhan pada saat proses pembelajaran matematika. Sehingga pembelajaran belum dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Kendala yang terjadi yaitu kesulitan saat memberikan contoh bahan ajar yang menarik keaktifan peserta didik. Dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan menarik merupakan salah satu cara dalam mengatasi kendala yang terjadi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dengan penggunaan aplikasi diharapkan dapat meningkatkan ketertarikan dan kemudahan bagi peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dalam mata pelajaran matematika.

Untuk itu peneliti mencoba menerapkan media pembelajaran berbantuan aplikasi *Articulate Storyline*. Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dapat disusun suatu kerangka pemikiran sebagai berikut:



**Gambar 2.15**

**Kerangka Pemikiran**

#### **4. Asumsi dan Hipotesis Penelitian**

##### **1. Asumsi**

Asumsi merupakan anggapan dasar dalam suatu penelitian yang diyakini kebenarannya oleh peneliti. Asumsi pada penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran berbasis *Articulate Storyline* dapat membangkitkan motivasi belajar siswa dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

##### **2. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori, hasil penelitian yang relevan, dan kerangka berpikir, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan aplikasi *Articulate Storyline* lebih baik daripada siswa yang menggunakan media pembelajaran berbantuan *Youtube*.
- 2) Pengaruh aplikasi *Articulate Storyline* terhadap hasil belajar siswa.