

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Media Pembelajaran dalam proses pembelajaran perlu digunakan agar peserta didik dapat dengan mudah menyerap informasi dari Pembelajaran (Firdawela, 2021). Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien (Nurrita, 2018). Selain itu media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada siswa selama proses belajar mengajar dan juga dapat membantu siswa untuk menarik perhatian atau keterampilan pada materi tersebut (Ekayani, 2017). Dapat disimpulkan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi kepada siswa selama proses belajar mengajar dan juga dapat membantu siswa untuk menarik perhatian atau keterampilan dalam hasil belajar siswa.

Menurut Gagne & Briggs dalam Kaltsum (2017) media pembelajaran adalah alat yang efektif yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran. Ada berbagai jenis media pembelajaran yang dapat digunakan seperti media grafis contohnya gambar, poster, dan foto, serta media audio, visual, dan audio visual tiga dimensi. Saat ini, pendidikan di Indonesia sudah menggunakan media pembelajaran salah satunya media pembelajaran dengan perkembangan berbasis teknologi. Saat

ini, semua telah menggunakan internet, termasuk pendidikan. Dengan adanya internet, memudahkan untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.

Menurut Hasil survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menunjukkan bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 210,03 juta pada tahun 2021–2022. Selanjutnya, per Januari 2023, jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 213 juta, atau 77% dari total populasi Indonesia, yang pada awal tahun ini mencapai 276,4 juta orang. Jumlah pengguna internet di Tanah Air naik 5,44% . Peningkatan ini menimbulkan perubahan kebiasaan masyarakat Indonesia yaitu kebiasaan menyukai hal praktis. Adanya peningkatan akses internet dan teknologi yang semakin berkembang mengharuskan masyarakat Indonesia menggunakan akses tersebut dengan secara bijak.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terjadi mengakibatkan sebagian orang mampu memanfaatkan dengan baik. Hal itu membantu peran guru sebagai fasilitator. Pembelajaran menggunakan teknologi berfungsi untuk memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam memahami dan mendalami konsep pembelajaran serta dapat menambah semangat belajar, karna materi yang disampaikan menarik perhatian siswa (Anggraeny et al., 2020). Selain itu, kemajuan teknologi seperti halnya *handphone*, computer sebagai penunjang media digital. Dapat disimpulkan perkembangan teknologi tidak hanya membawa dampak negatif, namun bisa menjadi penunjang dalam penggunaan media pembelajaran disekolah.

Pesatnya perkembangan teknologi di era serba digital memberikan banyak perubahan yang ada di Indonesia terutama di bidang pendidikan. Teknologi mampu membantu untuk menyelesaikan di berbagai bidang terutama di bidang pendidikan. Dengan kemajuan teknologi, berbagai sumber pembelajaran mulai dikembangkan termasuk bahan ajar. Menurut Elingthon dan Race (1997) Jenis-jenis bahan ajar sebagai berikut: (1) bahan ajar visual atau cetak seperti handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, gambar, dan lain-lain; (2) Bahan Ajar Display yang tidak diproyeksikan, misalnya flipchart, poster, model, dan foto. (3) Bahan Ajar Display Diam yang diproyeksikan, misalnya slide, filmstrips, dan lain-lain. (4) Bahan Ajar Audio, misalnya audiodiscs, audio tapes, dan siaran radio. (5) Bahan Ajar Audio yang terkait dengan bahan visual diam, seperti program slide suara, program filmstrip bersuara, tape model, dan tape realia. (6) Bahan Ajar Video, seperti siaran televisi, dan rekaman videotape. (7) Bahan Ajar Komputer, misalnya *Computer Assisted Instruction (CAI)* dan *Computer Based Tutorial (CBT)*.

Bahan ajar berbasis komputer (IT) adalah salah satu kategori yang dikemukakan oleh Elingthon dan Race adalah bahan ajar berbasis komputer (IT). Melalui media berbasis IT, siswa dilatih untuk memahami segala informasi dan menciptakannya menjadi pengetahuan, kemudian menggunakan dan mengevaluasi apa yang dibuat oleh orang lain dengan menggunakan media berbasis IT (Halidi et al., 2015). Dengan adanya pengembangan bahan ajar berbasis komputer diharapkan peserta didik tidak akan merasa jenuh lagi saat pembelajaran berlangsung.

Pendidikan merupakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan di kelas untuk mewujudkan suasana belajar agar peserta didik aktif dan meningkatkan kemampuan atau keahlian mereka. Selain itu, juga pendidikan memiliki tujuan agar terciptanya siswa siswa yang saling berinteraksi satu dengan yang lainya. Dalam pendidikan salah satu bidang studi yang mendukung adalah matematika (Wahyudi & Choirudin, 2019).

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran disekolah sangat penting untuk diterapkan di setiap mata pelajaran khususnya pelajaran matematika. Karena matematika dikenal sebagai ilmu yang susah dipelajari, membuat stress dan membosankan. Oleh karena itu, matematika masih dianggap mata pelajaran yang sangat sulit jika dibandingkan dengan pembelajaran lainya.. Salah satu strategi yang digunakan adalah dengan cara mengembangkan media pembelajaran, diharapkan dapat membantu siswa untuk memahami konsep matematika yang abstrak (Zayyadi et al., 2017).

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam pendidikan karena berfokus pada kreativitas, kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Purnomo et al., 2021). Sehingga matematika dianggap sangatlah sulit, dan banyaknya para siswa mengeluh adanya matematika didalam sekolah. Dengan perkembangan sekarang bidang teknologi sangat berperan dalam pembelajaran didalam kelas sehingga para siswa akan mudah tertarik jika perkembangan teknologi diterapkan disekolah.

Operasi hitung perkalian adalah penjumlahan dengan berulang ulang. Dalam perkalian bisa dikalikan satu angka, dua angka hingga seterusnya. Menurut Alhusna et al., (2020) Topik perkalian dalam pelajaran matematika sangat penting dalam pembelajaran, karena banyak penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Konsep awal dari perkalian adalah penjumlahan secara berulang. Banyak hal yang harus dipahami oleh peserta didik dalam materi perkalian. Misalnya perkalian 1 sampai 10, setelah siswa mampu menguasai perkalian 1 sampai 10, perkalian bilangan satu angka dengan bilangan dua angka, perkalian bilangan dua angka dengan satu angka dan seterusnya. Berhubungan dengan hal ini, pendidik dituntut untuk mengajarkan materi perkalian secara jelas dan memiliki inovasi dalam mengajar seperti penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses kegiatan belajar dikelas berguna untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan siswa kelas 3 di SDN Kedali Lamongan, peneliti mendapatkan informasi bahwa dalam setiap kali proses pembelajaran guru jarang sekali menggunakan media pembelajaran, khususnya pada saat proses pembelajaran matematika karena matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang mempelajari tentang cara berhitung dan pemahaman konsep, sehingga guru lebih sering menggunakan metode ceramah ketika proses pembelajaran matematika berlangsung. Sedangkan menurut guru kelas penggunaan metode ceramah kurang diperhatikan oleh peserta didik karena karakteristik peserta

didik dikelas tersebut cenderung aktif apabila melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran. Kemudian siswa sering tidak fokus saat pembelajaran berlangsung karena kondisi kelas yang tidak kondusif dan siswa lebih tertarik pada media pembelajaran yang berbasis digital.

Selain wawancara, peneliti juga melakukan observasi dalam kelas tersebut. Berdasarkan hasil observasi dalam kelas, peneliti dapat melihat dan menyimpulkan bahwa pada saat proses pembelajaran matematika peserta didik mudah jenuh dan cenderung pasif karena guru lebih sering menjelaskan materi dengan menggunakan metode ceramah. Rendahnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran di kelas dan kurangnya minat siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru tentunya berdampak pada nilai siswa sehingga banyaknya siswa yang memperoleh nilai yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Dengan melihat karakteristik peserta didik tersebut, guru menyarankan agar peneliti melakukan penelitian atau pembelajaran dengan menerapkan media pembelajaran yang mampu menghidupkan keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

Teknologi memiliki peran yang sangat penting dalam hampir setiap aspek kehidupan, baik dalam keseharian maupun dalam dunia pendidikan, termasuk dalam bidang pendidikan matematika (N. H. Sari, 2022). Penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika setidaknya dapat memberikan manfaat positif yakni teknologi dapat meningkatkan capaian pembelajaran matematika dan teknologi dapat meningkatkan teknik pengajaran matematika (Putrawangsa & Hasanah, 2018). Pada era saat ini teknologi dalam pendidikan sangatlah membantu

dalam meningkatkan kualitas pembelajaran terutama dalam pelajaran matematika.

Menurut Mawaddah & Maryanti (2016), pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian. Berdasarkan karakteristiknya, matematika merupakan keteraturan tentang struktur yang terorganisasikan, konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis dan sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks (Hutagalung, 2017). Jadi jika konsep dasar yang diterima siswa itu salah maka akan kesulitan untuk memperbaiki kembali, apabila sudah diterapkan dalam soal-soal matematika.

Karakteristik matematika yang abstrak, untuk memahaminya memerlukan konsentrasi dan keseriusan yang tinggi bahkan memerlukan waktu yang lama penuh dengan simbol-simbol yang terkadang sulit dipahami (Setiawan, 1990). Oleh karena itu dibutuhkan pemanfaatan multimedia interaktif sebagai inovasi media pembelajaran masa kini. Media pembelajaran berbasis teknologi yang lazim digunakan adalah komputer (Akhmadan et al., 2017). Hal ini diperlukan agar guru dengan mudah mampu mentransfer materi dengan baik dan peserta didik dapat menerima pesan yang disampaikan oleh guru (Abbas et al., 2020). Menurut Darnawati et al., (2019) proses belajar mengajar lebih efektif apabila didukung oleh media pembelajaran visual dengan menggunakan indera pendengaran efektivitas

pemahaman peserta didik mencapai 11% sedangkan dengan menggunakan indera penglihatan efektivitasnya mencapai 83%. Peserta didik juga cenderung memahami sebanyak 20% dari apa yang mereka dengarkan, tetapi dapat memahami sebanyak 50% dari apa yang mereka lihat dan dengarkan secara bersamaan.

Matematika adalah ilmu yang dipelajari dari jenjang pendidikan dasar, menengah, jenjang pendidikan atas sampai keperguruan tinggi dan menekankan pemahaman konsep dan struktur. Menurut Gazali (2016), pembelajaran matematika hendaknya mampu mengubah pandangan siswa bahwa matematika bukan hanya sebatas pada perhitungan angka. pandangan inilah membuat para siswa mudah menyerah sebelum pembelajaran matematika. Sering kali matematika hanya dipahami sebagai rumus-rumus yang sulit sehingga banyak peserta didik yang kurang menyukainya karena memandang matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit dan mengakibatkan nilai hasil Matematika belum sesuai dengan harapan (Utari et al., 2019). Oleh karena itu perlu adanya multimedia dalam pembelajaran matematika yang dapat memudahkan peserta didik untuk memahami topik.

Hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Fajarwati et al. (2023) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Kontekstual Menggunakan *Articulate Storyline 3* Pada Materi Pola Bilangan Untuk Membantu Pemahaman Konsep”. Hasil perolehan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dikembangkan oleh peneliti memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif dengan persentase ketuntasan secara klasikal sebesar 80% yang memenuhi kriteria efektif. Kekurangan dari media yang telah



dikembangkan kurangnya menarik perhatian bagi pembaca. warna dan gambar yang digunakan kurang beragam sehingga terkesan biasa saja seperti membaca dibuku.

Kemudian penelitian dilakukan oleh Utami & Wahyudi (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* Pada Pembelajaran Tematik Peserta Didik Kelas V SD”. Hasil perolehan dari penelitian tersebut bahwa penggunaan media interaktif berbasis articulate storyline pada pembelajaran tematik ini valid. Karena hasil persentase yang diperoleh dari uji validitas oleh pakar media dan pakar materi sebesar 81,4%, dengan kategori sangat baik. Kekurangan yang terdapat di peneliti ini terletak di media yang dikembangkan seperti tombol-tombol navigasi yang sering tidak merespon, disoal tidak ada informasi mengenai waktu, dan gambar-gambar yang kurang lengkap.

Sedangkan Febrianti et al. (2021) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Articulate Storyline untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa pada Materi Bangun Datar Kelas IV SD”. Hasil Perolehan dari penelitian tersebut memperoleh rata-rata kevalidan 92,7% kategori sangat layak untuk digunakan dan mendapatkan presentase rata-rata 83,8% dari guru dalam kategori praktis tanpa revisi, sedangkan presentase 89,92% oleh siswa dalam kategori praktis tanpa revisi. Kekurangan dari media ini adalah gambar gambar ataupun karakter di media ini kurang lengkap sehingga kurang menarik dari media tersebut.

Adapun media pembelajaran yang berkaitan dengan teknologi yang dikembangkan untuk pembelajaran matematika yaitu dengan pemanfaatan *Articulate Storyline*. *Articulate storyline* merupakan software yang memiliki fitur hampir mirip dengan *Microsoft Powerpoint*. *Articulate storyline* dilengkapi lebih banyak fitur yang dapat menambah interaksi peserta didik. Slide yang dapat didesain dengan menarik dapat membantu memberikan rangsangan pemahaman kepada peserta didik. Menurut Saski & Sudarwanto (2021) *Articulate Storyline* adalah perangkat lunak menggunakan sistem *e-learning* yang fungsinya untuk sarana pembantu pembelajaran dengan desain yang interaktif. Perangkat lunak ini diproduksi oleh perusahaan yang berjalan pada bidang *e-learning* yaitu perusahaan *Articulate 360*.

*Articulate Storyline* memiliki format seperti *.swf*, dan *.exe*, sehingga memudahkan disimpan di komputer. *Articulate storyline* memiliki tampilan seperti *Microsoft Powerpoint* dan dapat dirancang secara offline karena didukung dalam format HTML5 yang dapat diakses melalui komputer dan smartphone. Keunggulan dari *Articulate storyline* yaitu sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan di rumah dan memiliki tampilan interaktif yang memudahkan peserta didik untuk belajar dimana saja dan kapan saja. Dengan adanya media interaktif ini para siswa memiliki minat belajar yang tinggi di dalam kelas, para siswa juga lebih semangat dan hasil belajar mereka akan lebih baik daripada sebelumnya. Hal ini karena media yang digunakan mampu menampilkan teks, video, gambar, audio serta animasi animasi yang lainnya. Pemanfaatan *Articulate Storyline* sebagai media

pembelajaran melibatkan peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran (Arwanda, Sony, 2020)

Dari uraian latar belakang diatas, Penggunaan multimedia interaktif melalui aplikasi *Articulate Storyline* pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SDN Kedali dikonsep menyerupai multimedia yang mampu menciptakan komunikasi interaktif dengan siswa sehingga memberikan kemudahan siswa untuk belajar. Penelitian ini berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif Melalui Aplikasi *Articulate Storyline* Pada Pembelajaran Matematika Materi Perkalian Kelas III SDN Kedali”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, ditemukan beberapa rumusan masalah. Rumusan masalah digunakan untuk menyatakan hal-hal yang akan dicari jawabannya sebagai hasil penelitian. Rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kevalidan multimedia interaktif melalui aplikasi *articulate storyline* pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SDN Kedali Kabupaten Lamongan?
2. Bagaimanakah proses pengembangan multimedia interaktif melalui aplikasi *articulate storyline* pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SDN Kedali Kabupaten Lamongan?
3. Bagaimanakah keefektifan multimedia interaktif melalui aplikasi *articulate storyline* pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SDN kedali Kabupaten Lamongan?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah sebelumnya disimpulkan beberapa tujuan penelitian pengembangan. Tujuan penelitian pengembangan mengaraha pada pencapaian maksimal dari latar belakang yang telah diuraikan. Maka dapat disimpulkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengembangkan multimedia interaktif komsis berbasis articulate storyline pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SDN Kedali Kabupaten Lamongan yang valid ditinjau dari validasi ahli.
2. Mengembangkan multimedia interaktif melalui aplikasi *articulate storyline* pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SDN Kedali Kabupaten Lamongan dengan proses ditinjau dari observasi siswa dan guru dalam penggunaan multimedia interaktif.
3. Mengembangkan multimedia interaktif melalui aplikasi *articulate storyline* pada pembelajaran matematika materi perkalian kelas III SDN Kedali Kabupaten Lamongan yang efektif ditinjau dari tes hasil belajar siswa serta angket respon guru dan siswa.

### **D. Batasan Penelitian.**

Penelitian pengembangan memiliki batasan produk yang dihasilkan untuk pemecahan masalah yang dihadapi. Adapun batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penggunaan multimedia interaktif terbatas pada materi perkalian dengan KI dan KD sebagai berikut:
  - a. Kompetensi Inti

- 1) Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya
- 2) Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga
- 3) memahami pengetahuan factual dan cara mengamati ( mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah
- 4) Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

b. Kompetensi Dasar

3.3 Menjelaskan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah

4.1 Menyelesaikan masalah yang melibatkan penggunaan sifat-sifat operasi hitung pada bilangan cacah

2. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat diinstal pada computer
3. Instrumen yang digunakan yaitu wawancara, observasi, angket, dan tes.
4. Subjek uji coba dilakukan pada siswa kelas III SDN Kedali Lamongan
5. Uji coba dilaksanakan terbatas melalui uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar.

## E. Manfaat Peneliti

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik dan praktis sehingga mendapatkan hasil belajar siswa yang maksimal. Penelitian dan pengembangan multimedia interaktif melalui aplikasi *Articulate Storyline* sangat penting dilakukan. Penelitian pengembangan ini dapat diuraikan sebagai berikut:

### 1. Bagi Siswa

- a. Mengikuti proses pembelajaran secara aktif dan partisipatif serta mampu menguasai materi yang diberikan.
- b. Mengantisipasi kejenuhan selama berlangsungnya pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik.

### 2. Bagi Guru

- a. Menjadi bahan intropeksi guru bahwa diperlukan pemilihan media pembelajaran yang bervariasi, memanfaatkan perkembangan teknologi, dan sesuai dengan karakteristik siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Guru bisa mempelajari penelitian ini untuk mengasah jiwa kreativitas jika ingin menerapkan media pembelajaran multimedia interaktif pada siswanya.

### 3. Bagi Sekolah

- a. Menjadi bahan referensi untuk memilih media pembelajaran yang sesuai bagi siswa dengan bantuan teknologi.
- b. Menambah pengetahuan pihak sekolah dalam mengembangkan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

#### 4. Bagi Peneliti

- a. Mengetahui keefektifan media pembelajaran multimedia interaktif di sekolah dasar.
- b. Menjadi referensi dalam pengembangan yang relevan

### F. Definisi Operasional

Peneliti harus mendefinisikan kata-kata yang digunakan untuk membantu pemahaman tentang istilah-istilah yang sering digunakan dalam penelitian ini antara lain:

#### 1. Pengembangan

Pengembangan adalah salah satu metode penelitian yang paling umum digunakan untuk menciptakan atau menghasilkan suatu produk, yang didefinisikan sebagai upaya atau proses yang dilakukan untuk memperluas atau memperdalam pengetahuan yang ada. Pada penelitian ini, peneliti melakukan pengembangan melalui aplikasi *articulate storyline*.

#### 2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat atau bahan yang dikembangkan oleh guru untuk digunakan selama proses pembelajaran. Media pembelajaran bertujuan untuk membuat pengalaman belajar lebih menarik dan interaktif sehingga siswa dapat memahami apa yang mereka pelajari. Dalam penelitian ini, media yang dikembangkan adalah multimedia interaktif melalui aplikasi *articulate storyline*.

#### 3. Multimedia Interaktif.

Multimedia inetraktif adalah media pembelajaran yang dikembangkan oleh

peneliti dan dikemas dalam bentuk aplikasi dengan menggunakan aplikasi *articulate storyline*. Produk ini memuat beberapa elemen yaitu gambar, animasi, audio, video, dan yang lainnya yang menciptakan komunikasi interaktif. Pada penelitian ini materi yang dikembangkan dalam media inetraktif adalah perkalian.

#### 4. *Articulate Storyline*

Merupakan aplikasi yang digunakan untuk proses pembuatan media interaktif yang memiliki banyak menu dan ouput yang mudah diakses. Spesifikasi *Articulate Storyline* yaitu dapat diakses secara *offline*, dapat digunakan di computer atau handpone, untuk handpone RAM 2GB dan computer RAM minimal 2GB dan windows 7,8 dan 10. *Articulate storyline* menyatukan berbagai komponen sehingga dapat memunculkan media pembelajaran yang menarik. Pada peneliti ini, peneliti mengembangkan materi dengan video atau gambar yang menarik melalui aplikasi *articulate storyline*.

#### 5. Keefektifan

Keefektifan merupakan keberhasilan terhadap suatu tindakan tertentu. Maka peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif melalui *articulate storyline* pada pembelajaran di sekolah sebuah cara strategi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dapat dikatakan efektif apabila hasil belajar siswa meningkat.