**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar belakang**

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting mendapatkan perhatian. Sebagaimana yang diungkapkan Daoed Joesoef tentang [pentingnya pendidikan](http://belajarpsikologi.com/pentingnya-pendidikan-bagi-kehidupan/%22%20%5Ct%20%22_blank%22%20%5Co%20%22Pentingnya%20Pendidikan%20Bagi%20Kehidupan) “Pendidikan merupakan segala bidang penghidupan, dalam memilih dan membina hidup yang baik, yang sesuai dengan martabat manusia”. Tentulah dari pernyataan tersebut menjelaskan bahwa Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan tidak bisa lepas dari kehidupan bahkan maju atau tidaknya suatu negara di pengaruhi oleh [faktor pendidikan](http://belajarpsikologi.com/pengertian-pendidikan-menurut-ahli/%22%20%5Co%20%22Faktor%20Pendidikan).

Begitu [pentingnya pendidikan](http://belajarpsikologi.com/pentingnya-pendidikan-bagi-kehidupan/%22%20%5Ct%20%22_blank%22%20%5Co%20%22Pentingnya%20Pendidikan%20Bagi%20Kehidupan), sehingga suatu bangsa dapat diukur maju atau tidaknya, karena seperti yang kita ketahui bahwa suatu pendidikan tentunya akan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas baik dari segi spritual, intelegensi dan skill dan pendidikan merupakan proses mencetak generasi penerus bangsa. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi Bab 1 pasal 1 ayat 1 bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2008, yang membahas tentang Sistem Pendidikan Nasional bab II pasal 3 ayat (4) yang berbunyi: “ pendidikan diselanggarakan untuk memberi keteladanan membangun kemauan, dan mengembangkan kreatifitas siswa dalam proses pembelajaran”. Dalam pernyataan tersebut diharapkan proses dari pendidikan sesuai dengan apa yang diharapkan agar sesuai dengan tujuan dari pendidikan itu sendiri. Hal tersebut dijelaskan dalam Tujuan Pendidikan Nasional dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 pasal 3 menyatakan bahwa:

1

Pendidikan bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk mencapai tujuan tersebut dibutuhkan tenaga pendidik yang memiliki kompetensi. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki tenaga pendidik dalam hal ini guru adalah dapat menguasai dan mengoparasikan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat membantu guru dalam pengajaran dan membantu siswa dalam memahami pembelajaran. Bantuan media dalam bentuk sederhana dan mudah dimengerti sangat dibutuhkan, baik tertuang dalam teks, gambar, video, audio, maupun animasi (Munir.2013).

Media pembelajaran yang berkembang saat ini salah satunya adalah media *lectora inspire.* Media ini bersifat multimedia dimana multimedia adalah alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif dengan mengkombinasikan teks, animasi, audio dan video (Munir, 2013).

Dalam penggunaanya, media lectora inspire adalah salah satu aplikasi perangkat lunak atau *software* *aplication*. *Software* tersebut memiliki keuntungan dalam bidang pendidikan antara lain, dengan teknologi ini bahan ajar dapat ditampilkan dalam berbagai animasi, dan dapat disimpan dalam bentuk CD sehingga siswa lebih fokus dalam pembelajaran dan memusatkan perhatiannya, media pembelajaran inipun dapat mengajarkan siswa belajar mandiri dan meningkatkan semangat dalam menerima pembelajaran dikarenakan fitur-fitur dan *tools* yang menarik dan menyeruapai *games* yang menarik minat belajar siswa. Guru akan lebih mudah dalam memberikan pembelajaran di kelas, pembelajaranpun akan lebih efektif dan efisien. Konsep seperti ini cocok diterapkan dalam pembelajaran terutama pembelajaran matematika. Penggunaan media tersebut sudah dibuktikan terlebih dahulu oleh Habib Muhammad Al-Araf di tahun 2017 dengan judul penelitian ”Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan *Lectora Inspire* pada Materi Trigonometri untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X MIA MAN Wlingi” dengan hasil yang sangat memuaskan. Hal ini pula yang mendasari peneliti untuk mengunakan media *lectora inspire* untuk meningkatakan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Makassar. Menurut Rahajeng (2012) Matematika merupakan mata pelajaran yang selalu diajarkan di setiap jenjang pendidikan. Pembelajaran Matematika harus menciptakan proses pembelajaran yang efektif, menarik, interaktif dan menyenangkan agar siswa lebih dapat menyerap materi pelajaran dengan lebih baik.

 Pembelajaran Matematika yang melibatkan siswa harus menghafal rumus dan simbol-simbol yang menurutnya tidak berguna dari media cetak yang sangat tebal. Hal ini membuat siswa bosan untuk belajar (Novita. 2013). Matematika merupakan mata pelajaran yang kurang diminati oleh sebagian siswa dibuktikan oleh survei *Programme for International Students Asessment* (PISA) di bawah *Organization Economic Coorperation Development* (OOCD) di 65 negara di dunia di tahun 2012 dan siswa di Indonesia berada di peringkat 375 dan kurang dari 1 persen siswa yag memiliki nilai yang bagus di bidang Matematika (Ni’mal, 2015). Hal tersebut sangat memprihatinkan, sedangkan Standar Ketuntutasan Belajar Minimum (SKBM) secara klasikal adalah 80% dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) Matematika adalah 65.

 Berdasarkan kajian yang dilakukan calon peneliti di SDN Lariang Bangi III terdapat masalah yang sama. Terkait dengan hal tersebut maka sebagai praktisi pendidikan perlu ada tindak lanjut untuk meningkatkan prestasi tersebut. Sehingga salah satu upaya untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah memberikan siswa praktek secara optimal. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih mendalam dan menguji sesuai dengan situasi dan kondisi belajar yang berbeda, olehnya itu peneliti berkeinginan mengangkat judul “Pengaruh penggunaan media *lectora inspire* terhadap Hasil Belajar Matematika Siwa Kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Kecamatan Makassar Kota Makassar”.

1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah gambaran penggunaan media *lectora inspire* pada pembelajran matematika siswa Kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Kecamatan Makassar Kota Makassar?
2. Bagaimanakah gambaran hasil belajar matematika siswa Kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Kecamatan Makassar Kota Makassar?
3. Apakah terdapat pengaruh penggunaan media *lectora inspire* terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Makassar Kecamatan Makassar Kota Makassar?
4. **Tujuan Penelitian**

Rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, menggambarkan bahwa tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui gambaran penggunaan media *lectora inspire* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Makassar Kecamatan Makassar Kota Makassar.
2. Untuk mengetahui gambaran hasil belajar pada mata pelajaran matematika siswa Kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Makassar Kecamatan Makassar Kota Makassar.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media *lectora inpire* terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Makassar Kecamatan Makassar Kota Makassar.
4. **Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat teoretis
	1. Bagi Akademik, sebagai acuan teoritis tentang penggunaan media *lectora inspire* terhadap hasil belajar matematika di SD Negeri Lariang Bangi III Kecamatan Makassar Kota Makassar
	2. Bagi Peneliti, sebagai pengalaman yang bersifat ilmiah, dan sebagai referensi bagi peneliti lain.
2. Manfaat praktis
	1. Bagi siswa, dengan penggunaan media *lectora inspire* di harapkan dapat meningkatkan motivasi dalam belajar sekaligus meningkatkan prestasi diri.
	2. Bagi guru, sebagai bahan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran terutama dalam menggunakan pembelajaran media *lectora inspire* pada pembelajaran Matematika.
	3. Bagi sekolah, mendorong sekolah untuk selalu mengembangkan media pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan sekolahnya.

**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN**

1. **Tinjauan Pustaka**
	1. **Multimedia Pembelajaran Interaktif**
2. **Pengertian**

Menurut Heinich (1996: 260) “pengertian multimedia awalnya mengacu pada penggabungan dua atau lebih bentuk media yang dipadukan menjadi sebuah informasi atau program pembelajaran”. Sistem komputermultimedia dimana komputer sebagai suatu alat penyajian, alat manajemen, atau sumber dari teks, gambar, grafik, dan bunyi atau lebih dari sekedar dari menyajikan informasi dalam banyak bentuk. Menurut Hackbarth (1996: 229) “multimedia diartikan sebagai suatu penggunaan beberapa media untuk menyampaikan informasi, termasuk di dalamnya teks, grafik, *movie*, video, dan informasi audio”. *Multimedia is suggested as the use of multiple media formats for the presentation of information, including text, still or animated graphic, movie segments, video and audio information* (Hackbarth, 1996: 229). Wawan (2009: 41) sendiri mengungkapkan bahwa “multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai sistem komunikasi interaktif berbasis komputer dalam suatu penyajian secara terintegrasi”.

Istilah berbasis komputer berarti bahwa program multimedia menggunakan komputer dalam menyajikan pembelajaran. Sedangkan istilah terintegrasi berarti bahwa multimedia pembelajaran dapat menampilkan teks, gambar, audio, dan video atau animasi dalam satu kali tayangan presentasi. Menurut Chapman (2004:7), “*Multimedia is considered to be any combination of two or more media, represented in a digital form, sufficiently well integrated to be presented via a single interface, or manipulated by a single computer program”*. Artinya, multimedia adalah kombinasi dua atau lebih media yang disajikan dalam bentuk digital, yang terintegrasikan untuk disajikan melalui komputer, atau yang dimanipulasi dengan suatu program komputer.

7

Menurut Hadi, (2003: 3) “kata multimedia sudah ada sebelum komputer menampilkan presentasi dengan menggunakan beberapa cara”. Pada awal 1990 kata multimedia berarti kombinasi teks dengan dokumen *image*. Definisi komputer multimedia adalah komputer yang mempunyai alat *output* seperti alat *display* dan *hardcopy* dengan rekaman *audio image*, animasi, dan rekaman video. Kemampuan komputer menampilkan multimedia dimana perekam dari sesuatu yang hidup merupakan tambahan untuk menghasilkan gambar atau audio dengan *software* dalam suatu simulasi. Penekanan pada audio dan gambar yang *rill* atau *natural* merupakan suatu hal yang penting agar presentasi menjadi berkesan dan mudah dipahami oleh pengguna.

Menurut Philip (1997: 8) “multimedia adalah karakteristik dari tampilan teks, gambar, suara, animasi dan video yang diorganisasi dalam suatu program yang terintegrasi”. Komputer mempunyai kemampuan dalam mengorganisir beberapa atau keseluruhan komponen multimedia yang terpadu. Sedangkan komponen interaktif yang tertuju pada proses kekuasaan pengguna atau *user* untuk mengontrol program program yang dijalankan oleh komputer. Inilah yang disebut sebagai multimedia interaktif menggambarkan keseluruhan bentuk cara baru dari *software* komputer yang membawa informasi- informasi.

Multimedia melibatkan perangkat keras dan perangkat lunak. Menurut Dani (2015: 30) “Istilah multimedia identik dengan komputer multimedia, yaitu komputer yang memiliki kemampuan olah data, olah kata, olah gambar, dan olah gerak dimana masing- masing unsur tersebut saling melengkapi, menunjang, dan saling membantu”. Dengan demikian multimedia adalah teknologi yang mengoptimalkan pemanfaatan komputer untuk membuat menampilkan dan merekayasa teks, grafik, audio, dan gambar bergerak dalam suatu kesatuan program dengan menggunakan *link* dan t*ools* yang memungkinkan pemakai untuk bernavigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi. Berangkat dari pemahaman tersebut terkandung ada empat komponen multimedia, yaitu harus ada komputer, *link* alat navigasi, dan tersedianya tempat untuk mengumpulkan, memproses dan mengkomunikasikan informasi. Dengan tampilan yang dapat yang dapat mengkombinasikan berbagai unsur penyampaian informasi dan pesan, komputer dapat dirancang dan digunakan sebagai media teknologi yang efektif.

1. **Karakteristik**

Multimedia sering dimodifikasi sebagai bentuk penyesuaian terhadap zaman. Perkembangan inilah yang membuat para ahli mengkategorikan unsur-unsur dalam mengembangkan multimedia. Menurut Hadi (2010: 23)

untuk mengembangkan sebuah program multimedia untuk kegiatan instruksional yang baik diperlukan beberapa unsur sebagai berikut: (1) Teks; (2) Grafik; (3) Bunyi atau *Sound*; (4) Video; (5) Animasi; (6) *Link Interaktif”*. Teks dapat membentuk kata, surat atau narasi dalam multimedia yang menyajikan bahasa. Kebutuhan teks tergantung pada kegunaan aplikasi multimedia. Sementara itu, *Grafis* sering kali muncul sebagai *backdrop* (latar belakang) suatu teks untuk menghadirkan kerangka yang mempermanis teks. Secara umum ada lima macam gambar atau grafik yaitu gambar vektor (*vector image*), gambar bitmap (*bitmap image*), *clip art*, *digital picture* dan *hyperpicture*.

Bunyi atau *sound* dapat kita tambahkan dalam produksi multimedia melalui suara, music dan efek-efek suara. Beberapa jenis objek bunyi yang biasa digunakan dalam produksi multimedia yakni format *waveform audio*, *compact disk audio*, MIDI *sound track* dan mp3. Video adalah rekaman gambar hidup atau gambar bergerak yang saling berurutan. Hadi (2010: 24) juga menjelaskan “terdapat dua macam video yaitu video analog dan video digital.

Video analog dibentuk dari deretan sinyal elektrik (gelombang analog) yang direkam oleh kamera dan dipancarluaskan melalui gelombang udara”. Sedangkan video digital dibentuk dari sederetan sinyal digital yang berbentuk yang menggambarkan titik sebagai rangkaian nilai minimum atau maksimum. Dalam multimedia, animasi merupakan penggunaan computer untuk menciptakan gerak pada layar. Hadi (2003: 8) juga menjelaskan bahwa sebagian dari multimedia adalah interaktif, dimana pengguna dapat menekan *mouse* atau objek pada layer seperti tombol atau teks dan menyebabkan program melakukan perintah tertentu.

Menurut Heinich (1996: 245) “terdapat enam aspek yang harus diperhatikan dalam pemilihan multimedia pembelajaran, yaitu: (1) *Accuracy*; (2) *Feedback*; (3) *Learning Control*; (4) *Prerequisites*; (5) *Ease of use*; (6) *Special features”*. Lebih lanjut Heinich (1996: 246) menjelaskan*:*

*Accuracy* merupakan isi dari *software* tersebut, akurat atau tidak. Jika *software* tersebut sudah lama, beberapa informasi mungkin sudah kadaluarsa dan sudah tidak layak untuk disampaikan. Juga penting dipertimbangkan adalah unsur materi, dimana materi harus disampaikan dengan cara yang jelas dan logis.

Tetapi ketika siswa lebih konsentrasi pada cara mengoperasikan *software* daripada memahami materi dalam *software*, berarti computer tersebut lebih mengganggu daripada membantu belajar siswa. Heinich (1996: 246) juga menjelaskan “*Special features* mempunyai dampak khusus yang mungkin penting untuk meningkatkan efektifitas belajar”. Tetapi sering ditemukan ada hal-hal yang mempunyai tujuan untuk menambah daya tarik tampilan tetapi ternyata tidak menambah nilai dalam proses belajar. Warna, gambar, animasi, dan suara akan menjadi bagian dari kualitas *software* jika memberikan bantuan kemudahan belajar siswa. Untuk itu perlu diperhatikan bahwa teks harus dibuat konsisten, menggunakan ukuran warna dan tata letak yang tepat, dimana siswa dapat berinteraksi dengan *software* dibuat yang jelas sehingga siswa dapat memusatkan perhatian pada isi dari *software* (Heinich, 1996).

* 1. ***Lectora Inspire***
	2. **Pengertian**

Menurut Mas’ud (2012: 1) *Lectora* merupakan *e-leraning* sofware yang lengkap, handal yang cocok digunakan untuk membuat media pembelajaran. *Lectora inspire* adalah perangkat lunak yang *awhoring tool* (alat yang bekerja secara otomatis ) untuk pengembangan konten *e-learning* yang dikembangkan oleh *trIansi corporation*. Pendirinya adalah Timothy D Loudermik di Cincinnati, Ohio Amerika tahun 1999.). *Lectora inpire* merupakan salah satu program yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajran interaktif. *Lectora inspire* dapat digunakan untuk kebutuhan pembelajaran baik secara *online* maupun *offline* yang dapat dibuat dengan cepat dan mudah.

*Lectora inspire* dapat digunakan untuk menggabungkan *flash*, merekam vidio, menggabungkan gambar, dan *screen cepture*. *Lectora inspire* telah di sosialisasikan di beberapa seperti, Jawa Tengah dan Yogjakarta misalnya yang dilakukan oleh dinas pendidikan setempat untuk mendorong para guru di daerahnya agar mampu menyusun sebuah media pembelajaran yang interaktif.Spesifikasi minimal yang dibutuhkan untuk menginstal *lectora inspire* adalah *processor intel* 1,5 ghz, 1 gb am, 900 mb hd, os *window* (xp, vista win 7 dan win 8) *player* 80, *browser* (ie 6 firefox 1,0,dan *google chrome*) (Mas’ ud: 2012).

*Lectora inpire* dapat menghasilkan produk berupa media pembelajran yang menarik dan menyenangkan sebab fitur dan komponen yang tersedia cukup kompleks sehingga penggunaan tinggal memuat materi dan konten kedalamnya.Menurut (Mas’ud 2012), *lectora* memperoleh 5 pengharagaan dalam bidang produk *e-learning* terbaik. Sehingga wajar lebih dari 50 perusahaan atau instansi di dunia memilih *lectora*. Dalam suatu paket *lectora* mencakup, *Flypaper*: untuk membuat pembelajaran lebih kreatif dan melibatkanya dengan menambahkan animasi *flash*, transisi dan efek spesial, *Camtasia*: membuat tutorial profesional dengan mudah meng-*cepture* vidio, animasi *falsh* atau *softaware* desain 3D, *Snagit*: meng-*capture* apa yang ada di dekstop untuk membuat *image.*

* 1. **Keunggulan *Lectora Inpire***

Menurut Mas’ud (2012: 2) *Lecctora inpire* mempunyai beberapa keunggulan dibanding *autoring tool e-learning* lainya yakni :

1). *Lectora* mudah dioperasikan, sebab tidak membutuhkan pengetahuan tentang bahasa pemrograman, jadi siapa saja hanya saja perlu belajar mengenai fungsi tiap *tools* yang tersedia. 2) *Lectora* tergolong *software* multifungsi, sebab dapat digunakan untuk membuat *website*, konten *e-learning* interaktif, dan persentasi produk atau profil perusahaan. 3) fitur-fitur yang tersedia sangat mudah untuk dikenali dan digunakan untuk membuat media pembelajaran. 4) *Lectora* menyediakan media library yang sangat membantu pengguna. 5) *Lectora* menyediakan 8 *type* untuk evaluasi belajar yang mudah di terapkan serta skor diakhir evaluasi. 6) Konten yang dikembangkan lectora dapat dipublikasikan ke berbagai *out put* seperti *Html, exe*, CD-ROM, maupun standar *e-learning* seperti SCORM dan AICC.

 Keunggulan *lectora inspire* sangat *user friendly* (mudah digunakan) dalam pembuatan media pembelajaran dan dapat membuat materi uji atau evalusi. Dengan menggunakan program aplikasi *lectora inspire* kita dapat menggunakannya dalam menyiapkan bahan ajar bagi siswa. Media pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan *lectora inspire* dapat dipublish secara *online* maupun *offline*. Siswa dapat belajar mandiri dengan media pembelajaran tersebut (Dewi, 2016:111). Hal ini memberikan gambaran bahwa memudahkan guru dalam menberikan pembelajaran dan memudahkan siswa dalam menerima materi pembelajaran sehingga membuat membuat pembelajaran lebih menarik.

**c. Penggunaan atau Langkah Kerja Media *Lectora Inpire***

 Setiap media memiliki cara penggunaan atau pengaplikasian yang berbeda tidak terkecuali media *lectora inpire.* berikut langkah-langkah atau cara pengunaan media *lectora inspire*.

1. Aktifkan program aplikasi lectora dengan mengklik gambar lectora yang ada pada tampilan dekstop atau menu.

2. Pilihlah ***New Blank Title*** kemudian akan tampil menu utama dari media *lectora*

3. Pilih dan klik tema yang anda sukai di *menu design.*

4. Setelah itu akan tampil gambar jenis-jenis *disign* pilihlah sesuai yang kita inginkan.

5. Kemudian isilah *page* halaman sesuai dengan materi yang diinginkan.

6. Kemudian setelah media selesai maka langkah selanjutnya adalah mempublish atau mengubah wujud file ke bentuk yang lain. Agar mudah dipublikasikan.

7. Pilih dan kilik *tools* pada menu *home* kemudian pilih *offline*

8.kemudian akan muncul kotak pemberitahuan.

a. Pilih dan klik *choose folder* untuk menentukan tempat penyimpanan *file.*

b.Pilih *publish only updated programs.*

c. Pilih *excutable file (.exe)*untu jenis *file,* lalu pilih dan klik “ok”

11. *File* telah *terpublish*

**3. Pembelajaran Matematika**

 Kata matematika berasal dari kata *mathema* dalam bahasa yunani yang diartikan sebagai sains, ilmu pengetahuan atau belajar, juga matematika yang diartikan sebagai suku belajar. Berdasarkan KBBI (2008) secara umum matematika adalah ilmu tentang bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Pengertian lain menurut Sujono (1998) matematika diartikan sebagai cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisasi secara sistematik tentang penalaran yang logik dan masalah yang berhubungan dengan bilangan. Sejalan dengan pendapat tersebut Ruseffendi (1980) mengartikan matematika sebagai ilmu bantu dalam menginterpresentasikan berbagai ide dan kesimpulan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang eksak, logis dan terorganisir secara sitematis. Matematika berhubungan dengan bilangan, simbol, logika dan notasi matematika.

Matematika yang diajarkan di sekolah dasar memiliki tujuan yang tercantum dalam Garis Besar Haluan Negara (GBHN) Suherman (2003).

mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan didunia yang selalu berkembang melalui latihan atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis dan cermat.

Dalam mencapai tujuan tersebut dalam pembelajaran matematika juga memiliki tahapan-tahapan.

**4. Hasil Belajar**

 Keberhasilan pengajaran dapat dilihat dari segi hasil. Asumsi dasar ialah proses pengajaran yang optimal memungkinkan hasil belajar yang optimal pula. Ada korelasi antara proses pengajaran dengan hasil yang dicapai. Makin besar usaha untuk menciptakan kondisi proses pengajaran, makin tinggi pula hasil atau produk dari pengajaran itu. Sedangkan menurut Putro (2009: 1) menyatakan bahwa:

hasil belajar terkait dengan pengukuran, kemudian akan terjadi suatu penilaian dan menuju evaluasi baik menggunakan tes maupun non-tes. Pengukuran, penilaian dan evaluasi bersifat hierarki. Evaluasi didahului dengan penilaian (assessment), sedangkan penilaian didahului dengan pengukuran.

 Hasil belajar didasari dari kemampuan siswa dan Gagne (Sumantri, 1998 : 16-17) mengemukakan lima macam kemampuan manusia yang merupakan hasil belajar sehingga pada gilirannya membutuhkan sekian macam kondisi belajar untuk pencapaian. Kelima macam kemampuan hasil belajar tersebut adalah:

 (a) Keterampilan intelektual, sejumlah pengetahuan mulai dari baca tulis hitung sampai kepada pemikiran yang rumit. Kemampuan intlektual tergantung kepada kapasitas intelektual kecerdasan seseorang dan pada kesempatan belajar yang tersedia.(b) Strategi kognitif, mengatur cara belajar dan berfikir seseorang dalm arti seluas-luasnya, termasuk kemampuan memecahkan masalah.(c) Informasi verbal, pengetahuan dal arti informasi dari fakta. kemampuan ini pada umumnya dikenal dan tidak jarang.(d) Keterampilan motorik yang diperoleh disekolah, antara lain keterampilan menulis, mengetik menggunakan jangka dan sebagainya. dan (e) Sikap dan nilai,berhubungan dengan arah serta intensitas emosional yang dimiliki oleh seseorang. Sebagaimna dapat disimpulkan dari kecendrungan bertingkah laku terhadap orang, barang atau kejadian.

 Berdasarkan defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah capaian setelah proses belajar sebagai akbit dari kegiatan belajar. Penguasaan materi yang akan diajarkan bagi seorang pengajar belumlah cukup untuk menggambarkan hasil belajar siswa, tetapai pengajaran atau interaksi antara siswa dengan siswa, yang mengakibatkan dua kegiatan yang memengaruhi dan dapat menentukan hasil belajar siswa.

 Hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor *internal* (dari dalam diri) dan *eksternal* (dari luar) terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa *skill* sangat besar pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Seperti yang dikemukakan oleh Clark (Darsono, 2000: 17) bahwa “hasil belajar siswa 70% dipengaruhi oleh kemampuan dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan”.

 Faktor kemampuan yang dimiliki oleh siswa, juga ada faktor lain, seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaaan belajar, ketekunan, sosial ekonomi, faktor fisik dan *psiskis*. Faktor-faktor tersebut banyak menarik perhatian para ahli pendidikan untuk diteliti, seberapa jauh konstribusi atau sumbangan yang diberikan oleh faktor tersebut terhadap hasil belajar siswa.

 Menurut Mulyasa (2006: 210) bahwa hasil belajar siswa dapat dilihat dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang dengan indikator-indikator sebagai berikut:

(a) sekurang-kurangnya 70% ini dan prinsip-prinsip pembelajaran dapat memahami matematika, diterima dan diterapkan oleh para siswa dikelas. (b) sekurang-kurangnya 75% siswa merasa mendapatkan kemudahan, senang, dan memiliki kemudahan yang tinggi. (c) para siswa berpartisi dan Mengkomunikasikan secara aktif dalam proses pembelajaran. dan (d) materi yang dikomunikasikan sesuai dengan kebutuhan siswadan memandang hal ini sangat berguna bagi kehidupannya kelak sehingga muncul motivasi meningkatkan hasil belajar.

 Berdasarkan penjelasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat dilihat dari beberapa indikator penting seperti 75% materi pelajaran dapat mehami matematika, dapat diterapkan, serta merasa senang terhadap penyajian materi dan memudahkannya dalam penerapan kesehariannya dalam lingkungan sekolah maupun masyarakat sehingga menimbulkan motivasi dalam hasil belajarnya.

 Daya tarik pembelajaran biasa diukur dengan mengamati kecendrungan siswa untukk tetap belajar. Daya tarik pembelajaran erat sekali kaitanya dengan daya tarik bidang studi, dimana kualitas pembelajaran bisanya mempengaruhi kedaanya. Itulah sebabnya pengukuran kecendrungan siswa untuk belajar dapat dikaitkan dengan proses pembelajaran itu sendiri atau dengan bidang studi.

 Perubahan tingkah laku yang berkesinambungan sebgai hasil belajar dikatakan proses pembelajaran sepanjang hayat karena perubahan tingkah laku mengarah kepada hal yang lebih positif terus berubah dan berkembang sesuai dengan zaman yang dihadapi. Pada umumnya hasil belajar siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, psikomotorik, dan efektif. Secara eksplisit ketiga ranah ini tidak dapat dipisah-pisahkan satu sama lain. Setiap pembelajaran mengandung ketiga ranah tersebut, namun penekannya selalu berbeda mata pelajaran praktik lebih menekankan pada ranah psikomotorik, sedangkan pada mata pelajaran menekankan pada ranah kognitif. Namun, keduanya ranah itu mengandung ranah efektif.

 Ranah psikomotorik berhubungan dengan hasil belajar yang pencapainya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot-otot dan kekuatan fisik. Ranah psikomotorik adalah ranah yang berhubungan dengan aktifitas fisik, misalnya ranah menulis, melompat dan membuat kerajinan. Sedangkan ranah kognitif sangat berhubungan dengan kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis dan kemampuan evaluasi. Adapun ranah afektif mencakup watak dan prilaku seperti sikap, minat, konsep diri, nilai dan moral.

 Belajar merupakan proses aktifitas yang menimbulkan efek baik maupun efek kurang baik. Ukuran hasil belajar siswa dapat dilihat dari tercapainya standar kompetesi dan kompotensi dasar siswa. Menurut Suprayekti (2014 :23) keberhasilan atau kegagalan dalam proses belajar mengajar merupakan sebuah ukuran atau proses pembelajaran. Apabila menunjuk pada rumusan operasional keberhasilan belajar, maka belajar dikatakan berhasil apabila mengikuti ciri-ciri berikut:

Daya serap terhadap bahan pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individual maupun kelompok.

Perilaku yang digariskan dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar telah dicapai oleh siswa baik secara indvidual maupun kelompok.

Terjadinya proses pemahaman materi yang secara sekensiasiv mengantarkan materi pada tahap berikutnya.

 Adanya pengaruh dalam diri siswa, merupakan hal yang logis dan wajar, sebab hakikat perbuatan belajar adalah perubahan tingkah laku individu yang diniati dan disadarinya. Siswa harus merasakan adanya suatu kebutuhan untuk belajar dan berprestasi ia harus berusaha mengarahkan segala daya upaya untuk mencapainya. Kalaupun demikian, hasil belajar dapat diraih masih juga bergantung pada lingkungan belajar dan yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar di sekolah ialah kualitas pengajaran. Yang dimaksud dengan kualitas pengajaran adalah tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pengajaran. Oleh sebab itu hasil belajar siswa di sekolah dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan kualitas pengajaran. (Sudjana, 2005).

**B. Kerangka Pikir**

Pendidikan adalah usaha sadar untuk mnyiapkan siswa melalui kegiatan bimbingan, pengajaran atau latihan bagi perannnya dimasa akan datang. Seiring dengan tuntutan dunia pendidikan di Indonesia, maka pemerintah senantiasa melakukan berbagai upaya dalam peningkatan mutu pelajaran. Di lembaga pendidikan yang bersifat formal seperti sekolah, keberhasilan pendidikan dapat dilihat dari hasil belajar siswa dalam prestasi belajarnya. Kualitas dan keberhasilan belajar siswa sangat dipengaruhi oleh kemampuan dan ketepatan guru memilih dan mengunakan metode pengajaran. Pengajaran yang baik adalah salah satu upaya untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam terhadap materi dan meningkatkan keterampilan berfikir kritis serta analitk. Hal ini juga tidak terlepas dari usaha guru sebagai komponen terpenting dalam pembelajaran di kelas.

 Kemampuan teknologi moderen merupakan salah satu faktor yang turut menunjang usaha pembaharuan penggunaan media pembelajaran yaitu penggunaan media *lectora inpire,* dimana guru dituntut untuk memiliki kreatifitas yang lebih tinggi dalam menyediakan media pembelajaran ini khususnya pada mata pelajaran Matematika kelas V. Penggunaan media *lectora inspire* strategi media pembelajaran disamping memudahkan siswa dalam proses pembelajaran juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepadad siswa serta penggunaan animasi ini dapat menanamkan konsep dan pemaknaan yang sama dalam otak siswa dibandingkan dengan media lain seperti gambar.

 Seorang guru dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang ada di sekitarnya. Peggunaan media *lectora inspire* dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa, biasanya berupa tulisan atau gambar yang bergerak-gerak, yang sekiranya menarik perhatian siswa. Adapun *pretest* dan *postest* sebagai alat tes untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa, dalam hal ini pretes dilakukan sebelum penggunaan media *lectora inpire*, sedangkan *postttest* dilakukan setelah penggunaan media *lectora insipre.*

 Berdasarkan rumusan masalah tersebut dari judul penelitian yang diangkat maka perlu adanya sebuah kerangka pikir sebagai arah dam penelitian dan tujuan yang dapat dilihat dari penelitian ini dilakukan. Adapun skema kerangka pikir yang dihasilkan sebagai berikut.

Mata pelajaran Matematika kelas V

*Postest*

Test (Pilihan ganda)

*Pretest*

Test (Pilihan ganda)

Penggunaan Media *Lectora Inspire*

Hasil belajar

Gambar . 2.1 Kerangka pikir

**C. Hipotesis**

Ha – Ada pengaruh penggunan media *lectora inspire* terhadap belajar siswa dalam pelajaran Matematika kelas V SD Negeri Lariang Bangi III Kec. Makassar Kota Makassar.

**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

**A. Pendekatan dan Jenis Penelitan**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian adalah penelitian *Pre-eksperimen*. Pendekatan dan jenis penelitian ini digunakan untuk membandingkan tingkat hasil belajar peserta didik sebelum menggunakan pembelajaran multimedia interaktif dan setelah menggunakan pembelajaran multimedia interaktif pada mata pelajaran matematika di SDN Lariang Bangi III Kota Makassar.

**B. Variabel dan Desain Penelitian**

* + 1. **Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

a. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variabel)* adalah variabel yang menjadi sebab atau memengaruhi timbulnya atau berubahnya variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah adalah penggunaan media *lectora inspire.*

b. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependet variabel)* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah hasil belajar siswa.

22

**2. Desain Penelitian**

Desain penelitian yang digunakan adalah desain *one grup pretest postest design* yang membandingkan hasil *pretest* dan *postest*. Model desain penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

 O1 x O2

O1 : Pengukuran pertama (awal) sebelum diberi perlakuan / *Pretest*

x  : Treatmen atau perlakuan (penggunaan Media *Lectora Inspire*)

O2 : Pengukuran kedua setelah diberi perlakuan /*posttest*

 Sumber: Sugyono (2017)

**C. Definisi Operasional**

Faktor penelitian ini terkait dengan faktor-faktor yang akan di teliti yaitu sebagai berikut:

**1. Media *Lectora Inspire***

 *lectora isnpire* yang berisi gambar yang bergerak, suara animasi dan video serta lectora dapat membuat materi uji dengan beraneka ragam tipe soal yang dapat digunakan dalam evaluasi dan diakhir soal dapat dimunculkan nilai (skor).

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan data nilai peserta didik pada mata pelajaran metematika yang diambil dari hasil *pre-test* dan *post test.*

1. **Populasi**
2. **Populasi Penelitian**

Menurut Sugiyono (2017: 61) “populasi adalah wilayah generalisai yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetpakan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”. Hal ini berarti populasi merupakan keseluruhan dari objek yang diteliti dengan permasalahan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri Lariang Bangi III kecamatan Makassar kota Makassar yang berjumlah 25 orang siswa, dengan jumlah siswa laki-laki sebanyak 7 orang dan siswa perempuan sebanyak 18 orang.

**Tabel 3.1. Populasi Peserta didik SDN Lariang Bangi III**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Kelas | Jumlah Peserta didik |
| 1 | V | 25 |
|  |  |  |
|  | Jumlah Total | 25 |

Sumber : (SDN Lariang bangi III).

1. **Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas V. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2014), Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel ini digunakan apabila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang.

**E. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data**

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

 Tes adalah prosedur pengukuran dan penilaian yang berbentuk pemberian tugas baik berupa pertanyaan-pertanyaan untuk dijawab maupun perintah untuk dikerjakan yang hasilnya berupa skor atau nilai yang digunakan untuk membandingkan orang yang satu dengan yang lainnya terhadap satu standar tertentu. Tes yang dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum penggunaan media *lectora inspire* dan setelah penggunaan media *lectora inspire*. Dalam penelitian ini teknik tes dilakukan dengan *pretest* dan *postest*. Dalam *pretest* peserta didik diberikan soal pilihan ganda yang berjumlah 20 nomor dan berkaitan dengan materi pembelajaran yang akan dipelajari untuk mengetahui pemahaman awal peserta didik tentang materi yang akan dipelajari. Kemudian *postest* berisi pertanyaan dalam betuk pilihan ganda juga mengenai materi yang telah dipelajari untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, isi soal dalam *pretest* dan *postest* sama.

1. Observasi

 Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan bukti-bukti yang dapat mendukung dan melengkapi hasil penelitian. Observasi dilakukan untuk mengamati keterlaksanaan metode perlakuan yaitu pelaksanaan media *lectora inspire*.

**Tabel 3.2. Kategori Keterlaksanaan Metode**

|  |  |
| --- | --- |
| **Skor** | **Kategori** |
| 69 < x ≤ 100 | Baik |
| 45 < x ≤ 69 | Cukup |
| 0 ≤ x ≤ 45 | Kurang |

Sumber: Arikunto (Suyadi, 2013)

1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan data penunjang dalam penelitian, meliputi data hasil belajar matematika peserta didik. Dokumentasi pada penelitian ini adalah mencari data mengenai hasil belajar matematika peserta didik (transkrip) kepada wali kelas yang bersangkutan. Jenis dokumentasi yang digunakan yaitu nilai matematika peserta didik kelas lima berupa nilai ujian.

1. **Prosedur Pengumplan Data**

Proses pengumpulan data dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan dimana setiap pertemuan dilakukan dalam waktu 2x35 menit. Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam pengumpulan data adalah sebagi berikut:

1. *Pretest*

Kegiatan *pretest* dilakukan sebelum *treatment* dengan tujuan mengetahui hasil belajar peserta didik sebelum diberikan tindakan.

1. Pemberian *Treatment*

Pemberian *treatment* berupa penggunaan media *lectora inspire* setelah *Pretest.*

1. *Postest*

Tahap ini, peserta didik diberikan *posttest* dengan tujuan mengetahui hasil belajar peserta didik setelah diberikan tindakan.

1. **Teknik Analisis Data**

Setelah data selesai dikumpulkan dengan lengkap, tahap selanjutnya yaitu anlisis data. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis *inferensial* untuk menguji hipotesis. Menganalisis data merupakan suatu langkah yang kritis dalam penelitian. Analisis data penelitian bertujuan untuk mengelompokkan data hingga menjadi suatu data yang teratur, tersusun serta lebih berarti. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menggunakan statistik untuk menghitung data-data yang bersifat kuantitatif atau dapat diwujudkan dengan angka yang didapat dari lapangan. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel dan populasi sebagaimana adanya. Analisis deskriptif adalah menggambarkan hasil belajar matematika peserta didik SD Negeri Lariang Bangi III Kecamatan Makassar Kota Makassar. Pada penelitian yang akan dilakukan, statistik *deskriptif* akan diujikan dalam bentuk tabel, garfik ataupun diagram dengan menganalisis nilai *mean*, *median, modus, range, variance* dan standar deviasi serta perhitungan persentase dengan menggunakan sistem *Statistical Package for Social Sciense* (*SPSS*) *Versi 20.0*. Adapun skala kategori interval hasil belajar matematika sebagai berikut.

**Tabel 3.3. Kategori proses hasil belajar peserta didik**

|  |  |
| --- | --- |
| **Skor** | **Kategori** |
| 85 < x ≤ 100 | Sangat Baik |
| 69 < x ≤ 85 | Baik |
| 54 < x ≤ 69 | Cukup |
| 39 < x ≤ 54 | Kurang |
| 0 ≤ x ≤ 39 | Sangat Kurang |

Sumber: Arikunto (Suyadi, 2013)

1. **Analisis Statistik Inferensial**

Analisis statistik inferensial adalah tehnik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasil penelitian. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, harus diketehui kenormalitasan dan kelinearan data terlebih dahulu guna menentukan jenis statistik yang akan digunakan untuk menguji hipotesis. Analisis statistik inferensial diukur dengan menggunakan alat bantu yaitu *Statistical Product and Service Solutions* 20 (SPSS 20.0).

Kriteria pengujian adalah hipotesis nol (H0) diterima apabila nilai thitung lebih kecil dari nilai ttabel pada taraf signifikan 5% dengan d.b tertentu, ditolak apa bila nilai thitung lebih besat dari pada nilai ttabel pada taraf signifikan 5% dengan d.b tertentu.

* 1. Uji Hipotesis
		1. Paired Sample T-test

Untuk melihat perbedaan hasil angket sebelum dan setelah diterapkan penggunaan Media video pembelajaran maka data di analisis dengan menggunakan *Paired Sample t-Test*. Analisis *Paired-sample t-Test* merupakan prosedur yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu grup. Artinya analisis ini berguna untuk melakukan pengujian terhadap satu sampel yang mendapatkan suatu *treatment* yang kemudian akan dibandingkan rata-rata dari sampel tersebut antara sebelum dan sesudah *treatment*. Dalam mencari besar t hitung sebelum dan sesudah perlakuan maka digunakan rumus berikut (Sugiyono, 2017: 274):



Keterangan:

x̅1 = rata-rata sebelum perlakuan

x̅2 = rata-rata setelah perlakuan

s1 = simpangan baku sebelum perlakuan

s2 = simpangan baku setelah perlakuan

n1 = jumlah sampel sebelum perlakuan

n2 = jumlah sampel setelah perlakuan

r = nilai korelasi sebelum dan setelah perlakuan

Uji-t yang dimaksud adalah uji-t dua sampel *dependent* (*paired sampel t-test)* menggunakan pengujian dua pihak *(two tail test)*.

Adapun kemungkinan hasil penelitian sebagai berikut :

1. Jika thitung > ttabel (α = 5 %) maka t hitung yang diperoleh signifikan (hipotesis alternatif / Ha diterima dan hipotesis nol / Ho ditolak).
2. Jika thitung ≤ ttabel (α = 5 %) maka t hitung yang diperoleh tidak signifikan (hipotesis alternatif / Ha ditolak dan hipotesis nol / Ho diterima).