BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Guru merupakan sutradara sekaligus aktor yang bertanggung jawab atas keberlansungan pembelajaran secara berkuliatas.[1] Guru adalah pendidik profesional, karenanya secara implisit ia telah merelakan dirinya menerima dan memikul sebagian tanggung jawab pendidikan yang terpikul di pundak orang tua. Di negara-negara Timur sejak dahulu kala guru itu dihormati oleh masyarakat. Agama Islam sangat menghargai orang-orang yang berilmu pengetahuan (guru/ulama), sehingga hanya mereka sajalah yang pantas mencapai taraf ketinggian dan keutuhan hidup, sebagaimana dalam firman Allah dalam surat Al-Mujaadilah ayat 11 yang berbunyi :

يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُواْ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُواْ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ ۚ وَٱللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya :

". . . . Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui Apa yang kamu kerjakan". (Q.S. Al-Mujaadilah 11).

Ayat ini mengajarkan kepada Rasul SAW dan umatnya untuk menjadi seorang guru yang dapat mempengaruhi anak didik kearah kebahagiaan dunia

[1] Barnawi dan M. Arifin, *microteaching: Teori & Praktik Pengajaran yang Efektif & Kreatif*. (Yogyakarta: Er-Ruzz Media, 2015), h. 170

dan diakhirat sesungguhnya tidaklah ringan, artinya ada syarat-syarat yang harus dipenuhi. Dilihat dari ilmu pendidikan Islam, maka secara umum untuk menjadi guru yang baik dan diperkirakan dapat memenuhi tanggung jawab yang dibebankan kepadanya hendaknya bertakwa kepada Allah, berilmu, sehat jasmaninya, baik akhlaknya, bertanggung jawab dan berjiwa nasional.[2] Hal ini dikarenakan guru mempunyai fungsi, peran dan kedudukan yang strategis dalam pembangunan nasional dalam bidang pendidikan, seperti yang disebutkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen dalam Bab I Pasal I Ayat 1 menyatakan bahwa Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, menimbang, mengarahkan, melatih, menilia dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah.[3]

Peran guru dalam pengajaran meliputi banyak hal, diantaranya sebagai demonstrator, fasilitator, pemacu belajar, perakayasa pembelajaran, pemberi inspirasi, dan evaluator.[4] Guru juga memiliki peran penting dalam kegiatan hubungan sekolah dengan masyarakat, oleh karena itu ia harus memiliki kompetensi untuk melakukan beberapa hal sebagai berikut:

1. Membantu sekolah dalam melaksanakan teknik-teknik.

---

[2] Zakiah Darajat, *ilmu pendidikan islam.* (Jakarta : Bumi Aksara, 1996), h. 39-41

[3] Mulyasa, *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru.* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya), h. 226

[4] Barnawi dan M. Arifin. *op. Cit.*, h. 170

2. Membuat dirinya lebih baik lagi dalam bermasyarakat, guru adalah tokoh milik masyarakat.
3. Dalam melaksanakan semua itu guru harus melaksanakan kode etiknya. Kode etik guru merupakan seperangkat aturan atau rambu-rambu yang perlu diikuti dan tidak boleh dilanggar oleh guru.

Standar Nasional Pendidikan, penjelasan Pasal 28 ayat 3 menjelaskan beberapa kompetensi guru yaitu:

1. Kompetensi Pedagogik adalah kemampuan mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan mengembangkan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.[5]
2. Kompetensi Kepribadian adalah kemampuan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif, dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia.[6]
3. Kompetensi Profesional adalah kemampuan pengusaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkan membimbing peserta didik memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan dalam Standar Nasional Pendidikan.[7]

---

[5] ibid., h. 75
[6] ibid., h. 117
[7] ibid., h. 135

4. Kompetensi Sosial adalah kemampuan guru sebagai bagian dari masyarakat untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua atau wali peserta didik, dan masyarakat sekitar.[8]

Keterampilan dasar mengajar (KDBM) atau *teaching skill* merupakan kemampuan yang bersifat khusus (*most specific instructional behaviors*). Keterampilan dasar yang perlu di pelajari *teacher trainee* meliputi sebagai berikut:

a. Keterampilan membuka dan menutup pelajaran.
b. Keterampilan menjelaskan.
c. Keterampilan mengadakan variasi.
d. Keterampilan memberikan penguatan.
e. Keterampilan bertanya.
f. Keterampilan pengelolan kelas.
g. Keterampilan mengajar perorangan dan kelompok kecil.
h. Keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil.[9]

Keterampilan dasar tersebut harus digunakan secara tepat dalam suasana yang menyenangkan dan bergairah. Hal itu penting agar penerapan jenis keterampilan dasar mengajar dapat mencapai sasaran pembelajaran.[10]

---

[8] ibid., h. 173
[9] Barnawi dan M. Arifi. *op. cit.*, h. 127
[10] Barnawi dan M. Arifi. *op. cit.*, h. 128

Guru memang bukan satu-satunya sumber belajar, walaupun tugas, peranan, dan fungsinya dalam proses belajar mengajar sangat penting. Kalau dilihat dari sejarah perkembangan profesi guru, tugas mengajar sebenarnya adalah pelimpahan dari tugas orang tua karena tidak mampu lagi memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap-sikap tertentu sesuai dengan perkembangan zaman. "Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi dan perkembangan masyarakat serta budaya pada umumnya, berkembang pulalah tugas dan peranan guru, seiring dengan berkembangnya jumlah anak yang memerlukan pendidikan".[11]

Padahal untuk dapat melakukan tugasnya dengan baik, guru perlu memahami karakteristik siswanya. Karena pada dasarnya masing-masing siswa memiliki latar belakang yang berbeda-beda, baik dari umur, jenis kelamin, tingkat kecerdasan, kreativitas, minat, bakat, maupun kemampuan sosial ekonominya. Oleh sebab itu, guru juga berperan sebagai pendidik yang bertugas memberi dorongan dan bertugas mengawasi serta membina siswa agar disiplin dan memiliki moral yang baik. Selain itu, guru berperan sebagai pembaharu dan pendorong kreatifitas dalam pendidikan.

Perkembangan ilmu dan teknologi semakin mendorong upaya-upaya pembaharuan dalam pemanfaatan hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Hal tersebut menuntut agar guru/pengajar mampu menggunakan alat yang

[11] Arief S.Sadiman dkk, *Media Pendidikan.* (Jakarta : PT Raja Grafindo Prasada, 2009), h. 3.

disediakan sekolah, dan tidak tertutup kemungkinan bahwa alat-alat tersebut sesuai dengan perkembangan zaman.[12] Salah satu pengetahuan terapan yang diharapkan semakin memberi sumbangan bagi perkembangan pendidikan di tanah air ialah bidang teknologi pendidikan. Bagi sekolah-sekolah yang sudah maju dan mampu, telah menggunakan alat-alat tersebut sebagai alat bantu mengajar yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai serta pembelajaran menjadi lebih efektif, efisien dan menyenangkan.

Perkembangan teknologi informasi telah mempengaruhi penggunaan berbagai jenis media, sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran seperti radio, televisi, laptop, handphone, telepon, internet dan komputer. Beberapa sekolah kini telah memiliki laboratorium komputer dan internet. Sekolah yang berada di kota atau tidak jauh dari perkotaan memiliki fasilitas yang lebih lengkap jika dibandingkan sekolah yang berada di pedesaan

Dalam upaya memperbaiki proses pembelajaran agar efektif dan fungsional, maka fungsi media pembelajaran sangat penting untuk dimanfaatkan. Kemampuan untuk memanfaatkan media dalam upaya pengembangan pendidikan tentu saja sangat banyak tergantung pada jumlah dan kemampuan para ahli dalam bidang teknologi pendidikan. Pemakain

[12] Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran; Manual dan Digital.* (Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia, 2013), h. 6

media dalam proses pembelajaran dimaksudkan untuk mempertinggi daya cerna siswa terhadap informasi atau, ateri pembelajaran yang diberikan.

Media pembelajaran merupakan alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.[13] Salah satu keberhasilan dalam proses pembelajaran tidak lepas dari peran media yang digunakan. Media pembelajaran terus mengalami perkembangan seiring dengan berkembangnya dunia informasi dan teknologi.

Saat ini perkembangan teknologi menyediakan peluang bagi guru untuk mengembangkan dan memanfaatkan media pembelajaran untuk pembelajaran. Perkembangan media pembelajaran tersebut meliputi media berbasis visual, media berbasis audio-visual, media berbasis komputer, dan media pembelajaran berbasis multimedia. Multimedia adalah media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi. Kelebihan menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia yaitu adanya komponen-komponen multimedia berupa *teks*, grafik, *image*, *audio*, video dan animasi.

Pemanfaatan media pembelajaran terkait dengan pembelajaran kompetensi telah dilaksanakan di sekolah-sekolah yang telah memiliki

[13] ibid., h. 8

beberapa media pembelajaran, baik yang diperoleh dari pemerintah, dibeli sendiri oleh sekolah, maupun yang dibuat sendiri oleh guru.

Media yang akan penulis gunakan dalam penelitian adalah media yang sudah ada yang didesain mahasiswa IAIN Bukittinggi atas nama saudari Ria Afrina Sari NIM 2512.024 dengan judul Desain Media Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Pelajaran Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Menggunakan Adobe Flash CS6 di SMA Muhamadiyah Padang Panjang, yang hasil uji validatas produk 83,15% dan hasil uji efektifitas produk 88,4%. Disini penulis memanfaatkan dan menggunakan media ini untuk melihat seberapa besar Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK Siswa di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota. Media yang dibuat yaitu media interaktif berbasis komputer dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*. Media tersebut merupakan perpaduan berbagai media atau format *file* yang berupa teks, gambar, grafik, *sound*, animasi, video, yang telah dikemas menjadi *file* digital atau komputerisasi

Melalui observasi awal yang dilakukan penulis di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota proses pembelajaran TIK dikelas XII belum menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia, karena media ini memberikan informasi secara audiovisual sehingga siswa menyerap informasi dengan melihat, mendengar dan merespon dengan kemampuan mengingat siswa masing-masing sehingga pesan informasi secara

visual mudah dipahami oleh siswa dan objek yang ditampilkan saat proses pembelajaran itu konkret (nyata). Hal ini dilakukan supaya bisa membantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa dan hasil belajar siswa bisa mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah. Hasil belajar siswa di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota pada mata pelajaran TIK masih belum mencapai KKM, rendahnya tingkat keaktifan siswa, siswa cendrung tidak memperhatikan guru saat menerangkan materi, media yang dibuat tidak menarik dan tidak memenuhi kriteria media yang baik, dan siswa susah memahami materi dalam proses pembelajaran.

Maka keadaan tersebutlah yang mendorong penulis untuk melakukan penelitian tentang ***"PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELEJARAN BERBASIS MULTIMEDIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN TIK DI SMAN 1 KECAMATAN KAPUR IX KABUPATEN LIMA PULUH KOTA"***

B. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah didasarkan atas latar belakang masalah yang telah ditemukan di atas. Dari latar belakang masalah di atas maka dapat di identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Masih rendahnya prestasi belajar siswa dalam aspek kognitif karena kesulitan dalam mengingat dan memahami materi.
2. Siswa susah memahami materi dalam proses pembelajaran dalam mata pelajaran TIK.

3. Belum ada media pembelajaran TIK di SMAN 1 KECAMATAN KAPUR IX KABUPATEN LIMA PULUH KOTA yang berbasis multimedia.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari jangkauan yang terlalu luas serta mengingat keterbatasan pengetahuan, waktu dan dana dalam penilitian ini, maka penulis memberikan batasan masalah yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa dikelas XII IPA SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota semester I (Ganjil) Tahun Ajaran 2017/2018.
2. Penelitian ini hanya akan melihat hasil belajar hanya dilihat dari aspek kognitif yang didapatkan dari nilai tes akhir.
3. Kajian skripsi ini berfokus pada mata pelajaran TIK kelas XII IPA semester I.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, adapun rumusan masalah dalam penilitian ini adalah apakah ada pengaruh penggunaan *media pembelajaran berbasis multimedia* terhadap hasil belajar siswa di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *media pembelajaran berbasis multimedia* terhadap hasil belajar siswa di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar keserjanaan pada fakultas Tarbiyah, Jurusan Pendidikan Teknik Informatikan dan Komputer di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi.
2. Sebagai bahan bacaan ilmiah, khusus nya bagi kalangan mahasiswa dan umumnya bagi kalangan ilmuan dan masyarakat.
3. Mendapat pengalaman lansung dan wawasan dalam dunia pendidikan khususnya jurusan peneliti dimana dalam mengajar dikelas bukan hanya mengusai materi saja yang dibutuhkan tetapi juga harus selektif dan aktif dalam pemilihan media sebagai alat bantu dalam mengajar.
4. Agar Siswa dapat memahami materi yang disampaikan guru dengan mudah.
5. Dapat memberikan sedikit kemudahan kepada guru dalam menyampaikan materi.
6. Dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh penulis dibangku perkuliahan.

G. Penjelasan Judul

Untuk menghindari kekeliruan dalam memahami judul ini, maka penulis perlu untuk menjelaskan pengertian dari beberapa kata yang penting terdapat dalam judul ini, yaitu :

1. Pengaruh

   adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.

2. Hasil Belajar

   adalah hasil atau pemahaman yang dicapai siswa terhadap konsep yang diajarkan dalam proses pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari evaluasi.

3. Media Pembelajaran

   alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

4. Multimedia

   media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata *media* berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah bearti ‘tengah’,’perantara’ atau ‘pengantar’. Dalam bahasa arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan. Gerlach & Ely (1971) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini, guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cendrung diartikan sebagai alat-alat grafis, potografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual, atau verbal.[14]

Banyak batasan yang diberikan orang tentang media. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (Association of Education and Communication Technology/AECT) di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi. Gagne (1970) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar.

[14]Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Rajwali Pers, 2015), Ed. Revisi, cet. 18, h. 3

Sementara itu Briggs (1970) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar.[15]

Asosiasi Pendidikan Nasional (National Education Association/NEA) memiliki pengertian yang berbeda. Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatannya. Media hendaknya dapat dimanipulasi, dapat dilihat, didengar dan dibaca. Apapun batasan diberikan, ada persamaan di antara batasan tersebut yaitu bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengerim ke penerima sehingga dapat meransang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.[16]

Istilah "media" bahkan sering dikaitkan atau dipergantikan dengan kata "teknologi" yang berasal dari kata latin *tekne* (bahasa Inggris art) dan *logos* (bahasa Indonesia "ilmu"). Menurut Webster (1983: 105), "art" adalah keterampilan (*skill*) yang diperoleh lewat pengalaman, studi dan observasi.[17]

Oleh karena itu, media merupakan wadah dari pesan yang oleh sumber atau penyalurnya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut. Bahwa materi yang disampaikan adalah pesan pembelajaran, dan bahwa tujuan yang ingin dicapai adalah terjadinya proses belajar. Bila karena satu hal dan lain hal media tersebut tidak dapat menjalankan fungsinya sebagai penyalur

---

[15] Sadiman, Arief S.dkk *Media Pendidikan: Pengertian Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2011), h. 6

[16] ibid., h. 7

[17] Azhar Arsyad. *op. cit*., h. 4

pesan yang diharapkan maka ia tidak efektis dalam arti tidak mampu mengkomuniasikan pesan yang ingin disampaikan oleh sumber kepada sasaran yang ingin dicapai. Dalam mendesain pesan untuk suatu media, harus diperhatikan ciri-ciri atau karakteristik dari sasaran/penerima pesan (umur, latar belakang sosial budaya, pendidikan, cacat badaniah dan sebagainya) dan kondisi belajar yaitu faktor-faktor yang dapat merangsang/mempengaruhi timbulnya kegiatan belajar/mengajar.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Pada awalnya media hanya berfungsi sebagai alat bantu visual dalam kegiatan belajar/mengajar, yaitu berupa sarana yang dapat memberikan pengalaman visual keapada siswa antara lain untuk mendorong motivasi belajar, memperjelas, dan mempermudah konsep yang abstrak, dan memepertinggi daya serap atau retensi belajar. Kemudian dengan masuknya pengaruh teknologi audio pada sekitar pertengahan abad ke-20 lahirlah peraga audio visual yang terutama menekankan penggunaan pengalaman yang konkrit untuk menghindarkan *verbalisme*.[18]

Levie & Lentz (1982) mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaiu :

a. *Fungsi atensi* media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan

[18] Yusufhadi Miarso dkk, *Teknologi Komunikasi Pendidikan Pengertian Dan Penerapannya Di Indonesia,* (Jakarta : CV Rajawali, 1984), h. 50.

dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.

b. *Fungsi afektif* media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat mengunggah emosi dan sikap siswa, misalnya informasi yang menyangkut maslah sosial atau ras.

c. *Fungsi kognitif* media visual terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapain tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.

d. *Fungsi Kompensatoris* media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks membantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalam teks dan mengingatnya kembali. Dengan kata lain, media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.[19]

Media berfungsi untuk tujuan intruksi di mana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik dalam benak atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi. Materi harus dirancang secara lebih sistematis dan psikologis dilihat dari segi prinsip-

[19] Azhar Arsyad. *op. cit*., h. 20-21

prinsip belajar agar dapat menyiapkan instruksi yang efektif. Disamping menyenangkan, media pembelajaran harus dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan memenuhi kebutuhan perorangan siswa.[20]

Secara umum media pendidikan mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut:

a. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka)
b. Mengatasi keterbasan ruang, waktu dan daya indra.
c. Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik.
d. Dengan sifat yang unik pada tiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana semuanya itu harus diatasi sendiri.[21]

3. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar sebagai berikut :

a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.

---

[20] Ibid., h. 25
[21] Sadiman, Arief S.*dkk. op. cit.*, h. 17-18

b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih lansung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesui dengan kemampuan minatnya.
c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya misalnya melalui karyawisata, kunjungan-kunjungan ke museum atau kebun binatang.[22]

4. Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran

Berbagai cara dapat dipergunakan untuk mengidentifikasi dan mengklasifikasikan media. Rudy Bretz (1971) misalnya mengidentifikasi ciri utama dan media menjadi tiga unsur pokok yaitu suara, visual, garis, (*line graphic*) dan simbol verbal yang sebenarnya merupakan satu kesinambungan (*continuum*) dari bentuk yang dapat ditangkap dengan indera penglihatan, di samping itu Bretz juga membedakan antara media rekaman dengan media telekomunikasi (*transmisi*).[23]

---

[22] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran,* (Jakarta: Rajwali Pers, 2015), Ed. Revisi, cet. 18, h. 29-30

[23] Yusufhadi Miarso dkk, *Teknologi Komunikasi Pendidikan Pengertian Dan Penerapannya Di Indonesia,* (Jakarta : CV Rajawali, 1984), h. 53

Klasifikasi media pembelajaran menurut Leshin, Pollock dan Reigeluth adalah sebagai berikut :

a. Media audio visual gerak
b. Media audio visual diam
c. Media audio semi gerak
d. Media visual gerak
e. Media visual diam
f. Media audio dan media cetak.[24]

Media audio visual gerak merupakan media yang paling lengkap yaitu menggunakan kemampuan audio visual dan gerak. Media audio visual diam merupakan media kedua dari segi kelengkapan kemampuannya karena ia memiliki semua kemampuan yang ada pada golongan sebelumnya kecuali penampilan gerak. Media audio semi gerak memiliki kemampuan menampilkan suara disertai gerakan titik secara linear, jadi tidak dapat menampilkan gerakan nyata secara utuh. Media visual gerak memiliki kemampuan seperti golongan pertama kecuali penampilan suara. Media visual diam mempunyai kemampuan menyampaikan informasi secara visual tetapi tidak dapat menampilkan suara maupun gerak. Media audio adalah media yang hanya memanipulasikan kemampua-kemampuan suara semata-mata. Sedangkan media cetak merupakan media yang hanya mampu menampilkan informasi berupa huruf – angka (*alpha numeric*) dan simbol-simbol tertentu saja.

[24] Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2007), h. 36

5. Kriteria Pemilihan Media

Kriteria pemilihan media bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem instruktional secara keseluruhan. Untuk itu, ada beberapa kriteria yang patut diperhatikan dalam memilih media, yaitu :

1. Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.
2. Tepat untuk mendukung isi pelajaran yang sifatnya fakta, konsep, prinsip, atau generalisasi.
3. Praktis, luwes, dan bertahan.
4. Guru terampil menggunakannya.
5. Pengelompokan sasaran.
6. Mutu teknis.[25]

B. Multimedia

1. Pengertian Multimedia

Multimedia berasal dari bahasa latin yaitu multus yang artinya banyak dan medium yang artinya tengah atau perantara. Multimedia secara umum adalah sebuah media yang tergabung atas banyak unsur antara pengirim dan penerima dimana informasi itu disimpan, disalurkan dan dipresentasikan (text, image, grafik, suara, video, animasi).

Menurut Vaughan, multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, gambar, animasi, dan video yang disampaikan dengan komputer atau

[25] Azhar Arsyad. *op. cit*., h. 74-76

dimanipulasi secara digital dan dapat disampaikan dan dikontrol secara interaktif.[26]

Definisi lain multimedia adalah sebuah alat bantu penyampai pesan yang menggabungkan dua elemen atau lebih media, meliputi teks, gambar, grafik, foto, suara, film dan animasi secara integrasi. [27]

Arti multimedia berbeda dari sudut pandang orang yang berbeda. Secara umum, multimedia berhubungan dengan penggunaan lebih dari satu macam cara untuk menyajikan informasi. Rekaman musik hanya menggunakan suara (mungkin disebut "unmedia"). Musik video adalah bentuk multimedia karena informasi menggunakan suara dan video.

Dalam dunia komputer, multimedia berhubungan dengan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan dengan lebih dari satu cara untuk menyampaikan informasi kepada pengguna, seperti teks dan suara. Secara teknis, multimedia dalam komputer bukan merupakan hal yang baru, karena integrasi antara teks dan gambar merupakan komponen utama dalam banyak perangkat lunak aplikasi sudah lama dilakukan. Informasi yang menyajikan teks dengan diagram merupakan salah satu contoh yang telah banyak dibuat.

Pada saat ini, multimedia mempunyai arti tidak hanya integrasi antara teks dan grafik sederhana saja, tetapi dilengkapi dengan suara dan animasi.[28]

---

[26] Iwan binanto, *Multimedia digital dasar teori+Pengembangannya*, Yogjakarta: Andi Offset, (2010), h.2

[27] Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto, *Media Pembelajaran; Manual dan Digital.* (Bogor : Penerbit Ghalia Indonesia, 2013), h. 68

Jadi multimedia adalah media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, audio, video dan animasi secara terintegrasi.

2. Komponen Multimedia

Multimedia terdiri dari beberapa komponen, yaitu: [29]

a. Teks

Hampir semua orang yang biasa menggunakan komputer sudah terbiasa dengan teks. Teks merupakan dasar pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Dalam kenyataannya, multimedia menyajikan informasi kepada audiens dengan cepat, karena tidak diperlukan membaca secara rinci dan teliti.

b. Grafik

Secara umum grafik berarti gambar garis (line drawing). Manusia sangat berorientasi pada visual (visual oriented), dan gambar merupakan sarana yang sangat baik untuk menyajikan informasi. Grafik merupakan komponen penting dalam multimedia.

c. Image

Secara umum images berarti gambar raster (halftone drawing), seperti foto. Basis data karyawan dengan atribut seperti nama, alamt dan lainnya lebih efektif bila foto karyawan yang bersangkutan dapat

---

[28] Ariesto Hadi Sutopo, *Analisis dan Desain Berorientasi Objek*, (Yogyakarta: J & J Learning, 2002), h.218

[29] Ariesto Hadi Sutopo. *op. cit.,* h. 218-221

ditampilkan. Demikian juga foto-foto seperti gedung dan lain-lain sangat memerlukan penyimpanan yang besar. Hal inilah yang menyebabkan aplikasi multimedia disimpan dalam media penyimpanan yang cukup besar kapasitasnya seperti CD Room.

d. Animasi

Animasi merupakan kumpulan gambar yang ditampilkan secara bergantian atau berurutan sehingga bergerak dan hidup. Pergerakan animasi akan lebih dimengerti daripada objek atau gambar diam. Selain itu, animasi lebih menarik dan mudah dimengerti daripada hanya sekedar gambar karena lebih komunikatif dalam menyampaikan suatu tujuan

e. Suara

Suara dapat lebih memperjelas pengertian yang ditampilkan dengan cara lain. Contohnya, narasi merpakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat memberi dan lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya musik dan suara efek (sound effect).

f.Interactive link

Sebagian dari multimedia adalah interaktif, dimana pengguna dapat menekan mouse atau objek pada screen seperti button atau teks dan menyebabkan program perintah tertentu.

Interactive link dengan informasi seringkali dihubungkan secara keseluruhan sebagai hypermedia. Secara spesifik, dalam hal ini termasuk *hypertext* (hotword), *hypergrapics* dan *hypersound* menjelaskan informasi yang dihubungkan.

Interactive link diperlukan bila pengguna menunjuk pada suatu objek atau button supaya dapat mengakses program tertentu. Interactive link diperlukan untuk menggabungkan beberapa elemen multimedia sehingga menjadi informasi yang terpadu. Cara pengaksesan informasi pada multimedia terdapat dua macam, yaitu linier dan non linier.

Informasi linier adalah informasi yang ditampilkan secara sekunsial, yaitu dari atas ke bawah atau halaman demi halaman, sedangkan pada informasi non linier informasi dapat ditampilkan langsung sesuai dengan kehendak pengguna.

3. Jenis-Jenis Multimedia

Ada 3 jenis multimedia, yaitu :

a. Multimedia interaktif

Pengguna dapat mengontrol apa dan kapan elemen-elemen multimedia akan dikirimkan atau ditampilkan.

b. Multimedia hiperaktif

Multimedia jenis ini mempunyai struktur dari elemen-elemen terkait dengan pengguna yang dapat mengarahkannya. Dapat dikatakan

bahwa multimedia jenis ini mempunyai banyak tautan *(link)* yang menghubungkan elemen-elemen multimedia yang ada.

c. Multimedia linear

Pengguna hanya menjadi penonton dan menikmati produk multimedia yang disajikan dari awal hingga akhir.[30]

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.[31] Hasil belajar diartikan sebagai tingkatan penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program pembelajaran, sesuai dengan program penilaian yang telah ditetapkan. Hasil belajar merupakan hasil kegiatan dari belajar dalam bentuk pengetahuan. Hasil belajar ini akan menggambarkan kemampuan yang telah dicapai siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar biasanya dinyatakan dalam bentuk angka, huruf ataupun kata-kata dan juga menjadi tolak ukur yang dapat digunakan untuk menentukan seberapa besar tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai meteri pelajaran.

Pada hakikatnya tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat keberhasilan guru dalam mengajar dan tingkat

---

[30] Iwan binanto. *op. cit.,* h.2

[31] Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar,* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 1999), h. 22

keberhasilan siswa dalam menguasai pelajaran. Menurut Oemar Hamalik menjabarkan 6 tujuan dari evaluasi hasil belajar, yaitu:

1. Memberikan informasi tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar melalui berbagai kegiatan belajar.
2. Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk membina kegiatan-kegiatan belajar siswa lebih lanjut, baik keseluruhan kelas maupun masing-masing individu.
3. Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa, menetapkan kesulitan-kesulitannya dan menyarankan kegiatan-kegiatan remedial (perbaikan).
4. Memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mendorong motivasi belajar siswa dengan cara mengenal kemajuannya sendiri dan merangsangnya untuk melakukan upaya perbaikan.
5. Memberikan informasi tentang semua aspek tingkah laku siswa, sehingga guru dapat membantu perkembangannya menjadi warga masyarakat dan pribadi yang berkualitas.
6. Memberikan informasi yang tepat untuk membimbing siswa memilih sekolah atau jabatan yang sesuai dengan kecakapan, minat dan bakatnya.[32]

Dapat disimpulkan penilaian hasil belajar merupakan upaya untuk mengukur tingkat pencapaian tujuan pendidikan yang meliputi kemajuan dalam

[32] Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2008), h. 160

proses berfikir, kemajuan dalam menggunakan panca indera dan kemampuan dalam pembinaan moral dan kepribadian.

Menurut Bloom dalam Sudjana menjelaskan tiga tingkat kemampuan yang dapat dikuasai oleh siswa, antara lain:

1. Kemampuan kognitif adalah kawasan yang berkaitan dengan aspek intelektual. Kawasan ini terdiri dari Pengetahuan, Pemahaman, Penerapan, Analisis, Sintesis dan evaluasi.
2. Kemampuan afektif adalah kawasan yang berkaitan dengan aspek emosional. Kawasan ini meliputi kemampuan menerima, sambutan, penghargaan, pengorganisasian, karakteristik nilai.
3. Kemampuan psikomotor adalah kawasan yang berkaitan dengan aspek keterampilan. Kawasan ini meliputi persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing dan kreatifitas.[33]

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkatan penguasaan yang dimiliki siswa yang dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan, kecakapan, kebiasaan serta aspek-aspek lain yang ada pada diri individu yang belajar. Hasil belajar ini akan menggambarkan kemampuan yang telah dicapai siswa selama mengikuti proses pembelajaran. Dalam dunia pendidikan kemampuan ini disebut juga dengan kompetensi yang dapat diukur

[33] Nana Sudjana. *op. cit.*, h. 22-23

melalui evaluasi. Evaluasi hasil belajar mengajar merupakan bagian integral dalam proses pendidikan.

Dalam penelitian ini hasil belajar yang dimaksudkan adalah hasil belajar pada hakekatnya adalah kemampuan perubahan tingkah laku yang mencakup tiga kemampuan diatas, namun pada penelitian ini penulis hanya melihat hasil belajar melalui kemampuan kognitif siswa. Hasil belajar dapat dilihat dengan mengadakan test hasil belajar.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar tidak akan tercapai jika tidak adanya unsur atau faktor yang mempengaruhinya. Hasil belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik dari dalam (intern) maupun dari luar (ekstern).[34]

a. Faktor Internal

Faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar, terdiri dari:[35]

1. Aspek Fisiologis (Jasmaniah)

Kondisi jasmani dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi yang lemah dapat menurunkan kualitas ranah kognitif sehingga materi yang dipelajari

[34] Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1991), Cet. ke-1, h. 121

[35] Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2011), Ed. Revisi-11, h. 146-156

tidak berbekas. Kondisi organ-organ khusus siswa, seperti tingkat kesehatan indera pendengar dan indera penglihatan sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan.

2. Aspek Psikologis (Rohaniah)

Setiap manusia dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajar siswa. Beberapa factor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar siswa.

b. Faktor Eksternal

1. Faktor Lingkungan Sosial : para guru, para staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seorang siswa. Lingkungan sosial yang lebih banyak mempengaruhi kegiatan belajar ialah orang tua dan keluarga siswa itu sendiri.
2. Faktor Lingkungan Nonsosial : gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa.
3. Faktor Pendekatan Belajar : dapat dipahami sebagai salah satu cara atau strategi yang digunakan siswa dalam menunjang keefektifan dan efisiensi proses pembelajaran materi tertentu.

D. Teknologi Informasi dan Komunikasi

1. Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi

a. Pengertian Teknologi

Teknologi adalah cara di mana kita menggunakan ilmu pemgetahuan untuk memecahkan masalah praktis.[36]

b. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu. Untuk menghasilkan informasi yang tepat dan akurat perlu dilakukan pengolahan data terlebih dahulu. Informasi yang dihasilkan oleh komputer dapat kita lihat melalui monitor atau yang tercetak pada kertas melalui printer. Informasi dari pengolahan data ini dapat berupa tulisan, gambar, grafik, suara sinyal, angka, maupun simbol-simbol tertentu.[37]

c. Pengertian Komunikasi

Komunikasi berasal dari bahasa latin, yaitu "*comunicare*" artinya memberitahukan atau menjadi milik bersama.[38] Teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya.

---

[36]Rusman, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalitas Guru*, (Jakarta : Rajawali Pers 2011), Ed-1, h. 78

[37] Rudi Hidayat, *Teknologi Informasi dan Komunikasi SMA/MA kelas X* (Jakarta : Erlangga, 2004), h. 36

[38] Rusman, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Bandung : Oktober 2011), h.78-81

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah segala kegiatan yang berkait dengan pemprosesan, manipulasi, pengelolaan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi.

2. Konsep pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) mencangkup dua aspek yaitu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi. Teknologi Informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, pengguna, sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Teknologi Komunikasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan menstransfer data dari perangkat yang satu keperangkat lainnya. Karena itu Teknologi Informasi dan Teknologi Komunikasi adalah suatu padanan yang tidak terpisahkan yang mengandung pengertian luas tentang segala kegiatan yang terkaitan dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, dan transfer/pemindahan informasi antar media.[39]

3. Materi pembelajaran photoshop di SMAN 1 KEC. KAPUR IX KAB. LIMA PULUH KOTA

Adobe Photoshop atau biasa disebut Photoshop adalah software yang biasa digunakan untuk mengedit gambar atau membuat gambar baru berbasis bitmap. Salah satu materi yang dijelaskan pada pembelajaran Photoshop adalah menu ikon yang terdapat dalam perangkat lunak grafis bitmap

[39] Rudi Hidayat. *op . cit.*, h. 39

a. Selection Tool

1. Move Tool  Shortcut (V), alat ini digunakan untuk memindahkan posisi layer dalam satu foto ataupun memindah-kan sebuah foto atau layer dalam sebuah foto ke foto yang lain / foto yang berbeda.
2. Rectangular Marquee Tool Shortcut (M), alat ini digunakan untuk menyeleksi objek yang berbentuk kotak. Klik kanan diatas alat ini maka akan muncul alat lain dari kelompok marquee tool seperti Eliptical Marquee Tool, Single Row Marquee tool dan Single Column Marquee Tool.
3. Eliptical Marquee Tool  Shortcut (M), alat ini digunakan untuk menyeleksi objek yang berbentuk lingkaran seperti menyeleksi lingkaran mata, ban mobil dan objek lain. Alat ini masih satu kelompok dengan Rectangular Marquee Tool.
4. Lasso Tool  Shortcut (L), digunakan untuk menyeleksi objek dengan bentuk bebas, alat ini akan membentuk seleksi sesuai dengan gerakan mouse, penggunaan alat ini sangat bergantung dengan gerakan mouse sehingga cukup sulit mengendalikan dan mencapai hasil yang maksimal.
5. Polygonal Lasso Tool  Shortcut (L), digunakan untuk menyeleksi objek dengan bentuk bebas bersudut, alat ini membentuk seleksi

melalui titik-titik point yang dibuat dengan menggunakan klik kiri mouse. Alat ini juga dapat digunakan untuk memotong dan mengubah background foto.

6. Magnetic Lasso Tool  Shortcut (L), digunakan untuk menyeleksi objek dengan bentuk bebas, cara kerja alat ini adalah menempel pada tepi objek yang akan dipotong ketika mouse bergerak mengelilingi tepian objek, selama proses seleksi alat ini membentuk titik-titik penghubung seleksi.
7. Magic Wand Tool  Shortcut (W), digunakan untuk menyeleksi satu jenis warna (warna solid) pada foto. Alat ini dapat menyeleksi dengan pengaturan nilai tolerance atau nilai cakupan warna, semakin besar nilai tersebut maka semakin luas cakupan warna yang di seleksi.

b. Crop & Slice Tool

1. Crop Tool  Shortcut (C), digunakan untuk memotong gambar, foto ataupun canvas (kertas kerja). Pemotongan dengan alat ini dilakukan secara permanen mengubah bentuk dimensi lebar dan tinggi foto. Pemotongan dilakukan dengan menentukan area potong berbentuk kotak dari sebuah foto.

2. Slice Tool  Shortcut (C), digunakan untuk kebutuhan website dengan cara memotong hasil desain yang telah dibuat di Photoshop menjadi potongan yang lebih kecil.
3. Slice Select Tool  Shortcut (C), digunakan untuk memilih potongan pada sebuah desain yang telah dipotong sebelumnya dengan menggunakan slice tool.

c. Annotation, Measuring & Navigation Tool

1. Eyedropper Tool  Shortcut (I), digunakan untuk mengambil sample warna dari sebuah gambar ataupun foto, sample warna diambil dengan cara mengklik warna target yang kemudian secara otomatis akan mengubah warna depan (foreground color) pada toolbox.
2. Ruler Tool  Shortcut (I), digunakan untuk mengukur dimensi lebar dan tinggi. alat ini biasanya digunakan untuk kebutuhan website seperti mengukur dan memperkirakan interface tinggi & lebar tombol, header ataupun area website lainnya. Satuan yang digunakan biasanya pixels.
3. Note tool  Shortcut (I), digunakan untuk memberikan catatan pada hasil desain yang telah di buat. Catatan ini berguna sebagai pengingat dalam proses pembuatan desain ataupun dapat berguna

sebagai media untuk penyampaian sebuah pesan ketika bekerja secara team.

4. Hand Tool  Shortcut (H), digunakan untuk menggeser/memindah bidang pandang foto atau gambar di dalam window view area atau dalam kondisi gambar sedang di perbesar (zoom in). Cukup tekan dan tahan tombol spasi untuk meminjam alat ini.
5. Zoom Tool  Shortcut (Z), digunakan untuk memperbesar ataupun memperkecil tampilan foto atau gambar. Pengaturan zoom in atau zoom out dapat dilakukan melalui option bar.

d. Retouching Tool

1. Spot Healing Brush  Shortcut (J), digunakan untuk menghapus noda pada sebuah foto ataupun gambar, alat ini juga biasanya digunakan untuk menghilangkan noda di wajah ataupun menghilangkan jerawat diwajah.
2. Patch Tool  Shortcut (J), digunakan untuk memperbaiki foto dengan cara memanfaatkan pola yang terdapat pada foto tersebut. Perbaikan dilakukan dengan menyeleksi kerusakan area kemudian menarik seleksi tersebut diatas pola target untuk menutupi area kerusakan.
3. Red Eye Tool  Shortcut (J), digunakan untuk menghilangkan efek mata merah yang timbul pada foto akibat pengambilan foto

dalam kondisi gelap menyebabkan flash kamera memantulkan warna merah pembuluh darah dibalik mata.

4. Clone Stamp Tool  Shortcut (S), digunakan untuk mengambil sample dari sebuah area gambar kemudian mengkloning / menerapkan sample tersebut untuk dilukiskan diatas area foto lain berdasarkan sample foto yang diambil.
5. Pattern Stamp Tool  Shortcut (S), digunakan untuk melukis image dengan menggunakan pola tertentu sesuai dengan pola yang dipilih pada option bar.
6. Eraser Tool  Shortcut (E), digunakan untuk menghapus foto atau gambar dalam sebuah layer raster.
7. Background Eraser Tool  Shortcut (E), digunakan untuk menghapus foto atau gambar sehingga menghasilkan layer transparant pada bagian foto atau pada area yang dihapus.
8. Magic Eraser Tool  Shortcut (E), digunakan untuk menghapus area tertentu dari sebuah foto atau gambar yang memiliki warna yang serupa (satu warna solid) menjadi transparan dengan satu kali klik pada area warna tersebut. Bisa dimanfaatkan untuk menghapus background satu warna.
9. Blur Tool  digunakan untuk menghaluskan/mengaburkan area tertentu dari sebuah foto atau gambar. Dengan mengaburkan gambar

akan memberikan kesan halus, blur juga dapat menyamarkan pixels gambar.

10. Sharpen Tool  digunakan untuk menajamkan area tertentu dari sebuah foto atau gambar.
11. Smudge Tool  digunakan untuk menggosok/mencoreng area tertentu dari sebuah foto atau gambar seolah-olah di pengaruhi oleh sapuan jari telunjuk diatas sebuah lukisan.
12. Dodge Tool  Shortcut (O), digunakan untuk menerangkan warna di area tertentu pada gambar atau foto dengan memberikan highlights pada area tertentu hingga area tersebut tampak lebih cerah / terang.
13. Burn Tool  Shortcut (O), digunakan untuk menggelapkan warna di area tertentu pada gambar atau foto dengan memberikan shadow / bayangan pada area tertentu hingga tampak lebih gelap.
14. Sponge Tool  Shortcut (O), digunakan untuk mengubah saturation di area tertentu pada area gambar atau foto.

e. Painting Tool

1. Brush Tool  Shortcut (B), digunakan untuk melukis foto atau gambar dengan goresan kuas berdasarkan warna depan (foreground color) yang telah dipilih.

2. History Brush Tool Shortcut (Y), digunakan untuk melukis image menggunakan snapshot atau state history dari Image.
3. Art History Brush Tool Shortcut (Y), digunakan untuk melukis image menggunakan snapshot atau state history dari image, dengan model artistik tertentu.
4. Pencil Tool Shortcut (B), digunakan untuk melukis dengan efek goresan pensil.
5. Gradient Tool Shortcut (G), digunakan untuk mengecat area yang dipilih (selected area) dengan perpaduan dua warna atau lebih. Gradient ini juga memiliki beberapa pengaturan dan tipe untuk menghasilkan efek perpaduan warna yang sesuai dengan keinginan.
6. Paint Bucket Tool Shortcut (G), digunakan untuk mengecat atau mewarnai area tertentu atau layer tertentu berdasarkan warna depan (foreground color) yang telah dipilih.

f.Drawing and Type Tool

1. Path Selection Tool Shortcut (A), digunakan untuk menyeleksi path yang telah dibuat dengan menggunakan pen tool.
2. Horizontal Type Tool Shortcut (T), digunakan untuk membuat teks secara horizontal. Selain alat ini ada juga Vertical Type Tool untuk membuat teks secara vertical dan type mask untuk membuat teks dalam bentuk seleksi.

3. Pen Tool  Shortcut (P), digunakan untuk menggambar path sudut ataupun lengkung. Alat ini biasa juga digunakan untuk menyeleksi objek. Selain alat ini ada kumpulan alat lain untuk menambah titik point, mengurangi dan memodifikasi path yang telah dibuat.[40]

E. Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan sementara yang masih perlu dibuktikan kebenarannya melalui penelitian. Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_0**:** Terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa.

H_1**:** Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa.

[40] Rudi Hidayat, *Teknologi Informasi dan Komunikasi SMA/MA kelas XII* (Jakarta: Erlangga, 2004)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2017 di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota, dimana penulis mengumpulkan data siswa, dan data nilai siswa. Kemudian diolah dan dilakukan penelitian agar dapat melihat sejauh mana pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK tersebut.

Pemilihan tempat penelitian ini didasarkan atas pertimbangan sebagaimana yang telah diuraikan dalam latar belakang masalah. Permasalahan yang ditemukan perlu untuk diteliti dan perlu penyelesaian secara ilmiah.

B. Jenis Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuatitatif menggunakan pola pikir kuantitatif yang terukur dan teramati, kerangka teori dirumuskan secara spesifik dan bertujuan menyusun generalisasi. Penelitian ini bertujuan untuk memverifikasi atau menguji suatu gejala.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *eksperimen*. Dimana terdapat dua kelompok yang menjadi uji coba studi, kelompok pertama disebut kelas eksperimen dan kelompok kedua di sebut dengan kelas kontrol. Metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan,[41] penelitian ini mendeskripsikan berbagai hal yang berhubungan dengan pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran

[41] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D,* (Alfabeta : Bandung,2009), h.114

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.

C. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *The Static Group Comparison Design*. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah menggunakan media pembelajaran *berbasis multimedia*. Sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan media pembelajaran *berbasis multimedia*.

Tabel 3.1 Rancangan penelitian *The Static Group Comparison Design*[42]

	Treatment	**Posttest**
Eksperimen	T	X_1
Kontrol	-	X_2

Ket: T = Media pembelajaran *berbasis multimedia*.

X_1 = Hasil belajar di kelas eksperimen.

X_2 = Hasil belajar di kelas kontrol.

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi perhatian suatu penelitian. Dalam butir klasifikasi variabel ini peneliti hendaknya mengemukakan mana variabel independen (variabel bebas, yakni variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel terikat, tak bebas, yakni variabel yang dipengaruhi).[43]

---

[42] Sumadi Suryabrata, *Metode Penelitian*, (Jakarta : PT RajaGrafindo Persada, 2004), h. 104

[43] Hamidi, *Metode Penelitiandan Teori Komunikasi,* (Malang : UPT. Penerbitan UMM, 2007), Cet. 1.h. 139

Variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas (X)

   Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab berubahnya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini ialah perlakuan yang berupa media pembelajaran *berbasis multimedia* pada kelas eksperimen.

2. Variabel Terikat (Y)

   Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas.[44] Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah semua individu yang menjadi sumber pengambilan data atau sekumpulan kasus yang memerlukan syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Secara umum yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII IPA SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.

Tabel. 3.2. Populasi Penelitian Pada Siswa Kelas XII IPA SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2017 / 2018

No	Kelas	Jumlah Siswa
(1)	(2)	(3)
1	XII IPA 1	25
2	XII IPA	24

[44] Muhammad Idrus, *Metode Penelitian Ilmu Sosial: Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif,* (Yogyakarta: Erlangga, 2009), Cet ke-1, hal. 79.

	2	
3	XII IPA 3	24
Total Siswa		**73**

(Sumber : Guru Mata Pelajaran TIK)

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian populasi yang dipandang sebagai representative dari jumlah populasi. Arikunto juga mengemukakan "Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti.[45] Teknik yang penulis gunakan dalam pengambilan sampel ini yaitu penulis menggunakan teknik *simple random sampling* setelah dilakukan uji normalitas, homogenitas dan kesamaan rata-rata. Dalam penelitian ini dibutuhkan dua kelas sebagai sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berikut dijelaskan langkah-langkah yang dilakukan untuk pemilihan kelas sampel dalam penelitian ini, yaitu:[46]

1. Mengumpulkan data nilai ujian harian kelas XII IPA di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.

2. Melakukan Uji Normalitas.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, sehingga langkah selanjutnya tidak menyimpang dari kebenaran.

Hipotesis yang dilakukan:
H_0 : Populasi berdistribusi normal
H_1 : Populasi tidak berdistribusi normal

Adapun langkah- langkah untuk melihat populasi berdistribusi normal atau tidak, maka digunakan *Uji Lilliefors* sebagai berikut:[47]

[45] Arikunto Suharsimi. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan Praktek*. (Jakarta : PT.Rineka Cipta, 2010) h. 174

[46] Sudjana, *metode Statistika,* (Bandung : PT Tarsito,2005), h. 261

[47] Sudjana. *op. cit.,* h. 466-467

1. Mengurutkan nilai ulangan harian TIK siswa kelas XII IPA di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota 2017/2018 dari yang terkecil sampai yang terbesar.
2. Mencari skor baku dari skor mentah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

   Rumus $Z_i = \frac{\overline{X}}{}$

   Keterangan:

   $\overline{X}$: skor rata-rata diperoleh siswa ke-i

   X : Skor rata-rata

   S : Simpangan baku
3. Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang $F(Z_i) = P(P \leq Z_i)$.
4. Menghitung jumlah proporsi $Z_1, Z_2, Z_3, \ldots, Z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan Z_i yang dijadikan $S(Z_i)$, dengan Rumus:

   $$S(Z_i) = \frac{\textit{banyaknya } Z_1, Z_2, Z_3, \ldots Z_n \textit{ yang} \leq Z_i}{n}$$
5. Menghitung selisih $F(Z_i$ dengan $S(Z_1)$, kemudian ditentukan harga mutlaknya.
6. Ambil harga mutlak yang terbesar kemudian diberi simbol L_0.

   $L_0 =$ maks $\left| F(Z_i) - S(Z_i) \right|$.
7. Kemudian bandingkan nilai L_0 dengan nilai kritis yang diperoleh dari daftar nilai kritis untuk *Uji Lilliefors* Pada taraf $\alpha = 0{,}05$. Kriterianya adalah jika $L_0 \leq L_{tabel}$ maka H_0 diterima. berarti data tersebut berasal dari populasi berdistribusi normal.

Dari hasil analisis data pada taraf nyata α = 0,05 diperoleh L_0 masing-masing kelas populasi seperti terlihat pada tabel berikut:

bel 3.3 ısil Uji Normalitas Kelas Populasi dengan uji *Lilliefors*

No	Kelas	L_0	L_{tabel}	Keterangan
1	XII IPA 1	05230	173	ata populasi berdistribusi normal
2	XII IPA 2	16163	173	ata populasi berdistribusi normal
3	XII IPA 3	16140	173	ata populasi berdistribusi normal

10. Perhitungan uji normalitas dengan uji *Lilliefors* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran II halaman 75.

3. Melakukan uji homogenitas

Uji homogenitas tujuannya adalah untuk mengetahui apakah populasi mempunyai variansi homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan *uji Barlett* dengan langkah-langkah sebagai berikut:[48]

1. Membuat hipotesis yaitu:

   H_0 : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2 = \sigma_4^2$

   H_1 : Paling sedikit satu tanda sama dengan tidak berlaku
2. Menghitung variansi masing-masing kelompok
3. Menghitung variansi gabungan dari populasi menggunakan rumus:

   $S^2 = \frac{(n_i-1)Si^2}{n_i-1)}$
4. Menghitung harga satuan Barlet dengan rumus:

   $B = (\text{Log } S^2) \sum(n_i - 1)$
5. Menghitung harga saatuan Chi-kuadrat (X^2) dengan rumus:

   $X^2 = (1n\ 10)\ \{ B - \sum(n_i - 1) \log S_i^2\}$

[48] *Sudjana*. *op. cit.,* h. 263

6. Membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} dengan criteria bila $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ untuk taraf nyata($\alpha = 0,05$) maka terima H_0, artinya populasi homogen.

Setelah dilakukan perhitungan dengan Uji Barlett diperoleh $^2_{hitung}$ = 204,621. Jika $\alpha = 0,05$, dari daftar chi-kuadrat dengan dk = 2 didapat $^2_{0,95(2)}$ = 5,99. Ternyata $^2_{hitung} < {}_{95(5)}$ sehingga hipotesis H_0 : $= \sigma_2{}^2 = \sigma_3{}^2 = \sigma_4{}^2 = \sigma_5{}^2 = \sigma_6{}^2$ diterima dalam taraf $\alpha = 0,05$ dengan kesimpulan bahwa populasi mempunyai variansi homogen. Hasil perhitungan ini dapat dilihat pada lampiran III halaman 78.

4. Melakukan uji kesamaan rata-rata

Adapun langkah-langkah dalam menguji kesamaan rata-rata populasi adalah:

1. Membuat hipotesis

   H_0 : $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$
   H_1 : sekurang-kurangnya dua rata-rata tidak sama.
2. Menentukan taraf nyata (α)
3. Menetukan wilayah kriterianya dengan menggunakan rumus:

   $f > f_\alpha [k - 1, N - K]$
4. Menetukan perhitungan dengan bentuk tabel.

Table 3.4 : Data hasil belajar siswa kelas populasi.

	Populasi			
	1	2	3	
	X_{11} X_{12} ... X_{1n}	X_{21} X_{22} ... X_{2n}	X_{31} X_{32} ... X_{3n}	
Total	T_1	T_2	T_3	$T_{...}$
Nilai				

Tengah	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$	$\overline{X}_3$	$\overline{X}..$

Perhitungan menggunakan rumus:

Jumlah Kuadrat Total (JKT) : $\sum_{j=1}^{n}$ $X-\frac{T^2}{N}$

Jumlah Kuadrat untuk Nilai Tengah Kolom (JKK):

$$\frac{\sum_{i=1}^{k} T_i^2}{n} - \frac{T^2}{N}$$

Jumlah Kuadrat Galat (JKG) : JKT – JKK

Masukkan data hasil perhitungan ketabel berikut :

Tabel 3.5 Analisis Ragam Bagi Data Hasil Belajar Siswa Kelas Populasi.

Sumber keragaman	**Jumlah Kuadrat (JK)**	**Derajat Bebas (dk)**	**Kuadrat Tengah**	**f_{hitung}**
Nilai tengah kolom	JKK	k-1	=	$\frac{s_1^2}{s_2^2}$
Galat	JKG	N-k	=	
Total	JKT	N-1		

5. Keputusanya.

H_0 diterima jika f< f_α [k – 1, N – K]

H_0 ditolak jika f> f_α [k – 1, N – K].

Setelah dilakukan perhitungan diperoleh F_{hitung} = 13,43 dan $_{05(2,70)} = 3,15$, sehingga F_{hitung} < $_{05(2,70)}$. Jadi, hipotesis H_0 diterima artinya populasi memiliki kesamaan rata-rata. Hasil perhitungan ini dapat dilihat pada lampiran IV halaman 80.

5. Pemilihan sampel

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh populasi berdistribusi normal, homogen serta memiliki kesamaan rata-rata, maka pengambilan

sampel dapat dilakukan secara acak pemilihan sampel yang penulis gunakan adalah *Simple Random Sampling* (acak). Adapun langkah-langkah pengambilan sampel yang penulis lakukan yaitu memilih dua lokal, satu lokal untuk kelas ekperimen dan satu lokal untuk kelas kontrol, maka penulis memilih lokal XII IPA 1 untuk kelas eksperimen dan lokal XII IPA 2 untuk kelas kontrol. Seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.6 Sampel Siswa Kelas XII IPA SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Tahun Pelajaran 2017/ 2018

NO	Kelas	Jumlah Siswa
1	XII IPA 1 (Kelas Eksperimen)	25
2	XII IPA 2 (Kelas Kontrol)	24
Jumlah		**49**

F. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti yaitu dengan menggunakan tes. Tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa yang menjadi sampel penelitian ini. Tes dilakukan pada akhir pelajaran pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Untuk mendapatkan alat ukur yang baik, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menyusun kisi-kisi soal uji coba. Bentuk kisi-kisi soal uji coba, dapat dilihat pada lampiran VIII halaman 97.
2. Menyusun soal uji coba berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat, dapat dilihat pada lampiran X halaman 99.
3. Membuat kunci jawaban. Kunci jawaban dapat dilihat pada lampiran XII halaman 106.
4. Melakukan validasi soal uji coba tes kepada tim ahli yaitu Bapak Didi Saputra, S. Pd dan Bapak Diki Putra Indri, S. Kom selaku guru mata

pelarjaran TIK di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX yang dilakukan pada tanggal 19 Juli 2017.

5. Sebelum tes diberikan kepada siswa kelas sampel, terlebih dahulu tes diuji cobakan pada kelas XII IPA 3 SMAN 1 Kecamatan Kapur IX. Pengujian dimaksudkan agar tes yang akan diberikan mempunyai kualitas yang baik.
6. Melakukan uji coba soal tes akhir atau melakukan validitas empiris.
7. Menganalisis hasil uji coba soal tes akhir.

Analisis hasil uji coba soal yang dilakukan di kelas yang bukan kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk menentukan soal yang layak atau tidak layak untuk dipakai pada tes akhir. Analisis yang digunakan adalah:

a. Validitas

Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

Untuk menentukan nilai validitas digunakan rumus:

$$\mathbf{r_{xy}} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

Keterangan:

$=$ Koefisien korelasi antara varabel X dan Y

$=$ Jumlah test

$Y =$ Jumlah perkalian antara skor item dan skor total

$=$ Jumlah skor item

$=$ Jumlah skor total

Setelah dilakukan pengujian pada soal uji coba, nilai r_{xy} yang didapat dikonsultasikan ke tabel harga kritik *r product moment* sehingga

dapat diketahui valid tidaknya item tersebut. Dengan jumlah sampel berjumlah 24 orang siswa (n = 24), didapatkan $r_{tabel(\alpha=0,05)}$ = 0,456. Soal dikatakan valid jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan tidak valid jika sebaliknya. Dari analisis validitas, diperoleh 17 butir soal yang valid yaitu butir soal ke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19. Sedangkan sisanya tidak valid yaitu butir soal ke 10, 16, 20. Perhitungan secara rinci tentang tingkatan kevalidan masing-masing soal dapat dilihat pada lampiran XIV halaman 110 .

b. Reliabilitas

Suatu tes dikatakan memiliki reliabilitas apabila tes tersebut digunakan berulang-ulang memperoleh hasil yang sama.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right)$$

dimana :

r_{11} = nilai reliabelitas
k = jumlah item
p = proporsi peserta didik yang menjawab betul
q = 1- p
S = standar deviasi dari tes
$\sum pq$ = jumlah perkalian p dan q

Dengan kriteria :

Tabel 3.7 Interpretasi Reliabilitas

Koefisien Korelasi	Kriteria reliabilitas
0,81 ≤ r ≤ 1,00	Sangat Tinggi
0,61 ≤ r ≤ 0,80	Tinggi
0,41 ≤ r ≤ 0,60	Cukup
0,21 ≤ r ≤ 0,40	Rendah
0,00 ≤ r ≤ 0,20	Sangat Rendah

Dengan jumlah sampel berjumlah 24 orang siswa (n = 24), didapatkan $r_{tabel(\alpha=0,05)}$ = 0,456 dan r_{hitung} = 0,99. Soal dikatakan realiabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$dan tidak realiabel jika sebaliknya. Dari analisis

reabilitas, $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,99 > 0,456), sehingga soal uji coba adalah reliabel. Dapat dilihat pada lampiran XV halaman 112.

c. Tingkat Kesukaran Soal

Tingkat kesukaran adalah kemampuan tes tersebut dalam menjaring banyaknya subjek peserta tes yang dapat mengerjakan dengan betul. Jika banyak subjek peserta tes yang dapat menjawab dengan benar maka kesukaran tes tersebut tinggi, sebaliknya jika hanya sedikit subjek yang dapat menjawab dengan benar maka taraf kesukarannya rendah. Menurut Suharsimi[49], soal yang baik adalah soal-soal yang mempunyai indeks kesukaran 0,30 sampai 0,70.

Indeks kesukaran dinyatakan dengan P dan dicari dengan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab benar

JS = Jumlah siswa peserta tes.[50]

Indeks kesukaran diklasifikasikan sebagai berikut.

Soal dengan $0,10 < P < 0,30$ adalah soal sukar

Soal dengan $0,30 \leq P < 0,70$ adalah soal sedang

Soal dengan $0,70 \leq P < 1,00$ adalah soal mudah.[51]

Dengan jumlah sampel berjumlah 24 orang siswa (n = 24), butir soal yang akan bertaraf mudah dari uji coba yaitu butir soal 6 dan 8. Sehingga dari 20 butir soal didapatkan 2 butir soal adalah mudah. Butir soal yang akan bertaraf sedang dari uji coba yaitu butir soal 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20. Sehingga dari 17 butir soal didapatkan 17 butir soal adalah sedang. butir soal yang akan bertaraf sukar dari uji coba yaitu butir soal 19. Sehingga dari 20 butir soal didapatkan 1 butir soal adalah sukar. Dapat dilihat pada lampiran XVI halaman 113.

---

[49] Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan,* (Jakarta : Rajawali Pers, 2011),Cet. ke-10, h. 373

[50] Arikunto Suharsimi. *op. cit.*, h.208

[51] Arikunto Suharsimi. *op. cit.*, h.210

d. Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan sesuatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (berkemampuan tinggi) dengan siswa yang bodoh (berkemampuan rendah).

Rumus yang digunakan dalam menentukan daya pembeda soal adalah:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = Daya pembeda

J_A = Banyaknya peserta kelompok atas

J_B = Banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = Banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal

B_B = Banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

P_A = Proporsi peserta kelompok atas yang menjawab soal

P_B = Proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab soal.[52]

Kriteria daya pembeda:

0,00 ≤ D ≤ 0,20 : Jelek

0,20 ≤ D ≤ 0,40 : Cukup

0,40 ≤ D ≤ 0,70 : Baik

0,70 ≤ D ≤ 1,00 : Sangat baik

[52] ibid., h. 211-214

D yang negative (-) nuanya tidak baik, sebaiknya semua butir soalnya dibuang.[53]

Dengan jumlah sampel berjumlah 24 orang siswa (n = 24), butir soal yang baik didapat 1 soal yaitu soal 10 dari uji coba dan butir soal yang cukup dari uji coba yaitu butir soal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. Sehingga dari 20 butir soal didapatkan 1 soal adalah yang jelek. Dapat dilihat pada lampiran XVII halaman 114.

G. Teknik Analisis Data

Untuk penelitian ini penulis akan mengumpulkan data dengan cara tes, digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa yang menjadi sampel penelitian ini. Tes dilakukan pada akhir pelajaran pada kelas eksperimen. Soal yang telah dianalisis dan dinyatakan valid dan signifikan perbedaannya itulah yang diberikan sebagai soal evaluasi pada kelas sampel.

Dalam melakukan analisis data ini ada beberapa uji persyaratan yaitu :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data sampel terdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas digunakan Uji Liliefors dengan langkah-langkah sebagi berikut :

a. Menyusun skor hasil belajar siswa ranah psikomotor dalam satu tabel dengan mengurutkan skor (nilai) dari terendah sampai ke skor (nilai) tertinggi.

b. Menentukan rata-rata dari masing-masing kelas sampel dengan menggunakan rumus

[53] ibid., h. 218

$$x = \frac{\sum fxi}{n}$$

Keterangan :
x = Rata-rata nilai siswa masing-masing kelas
N = Jumlah siswa pada masing-masing kelas
Fx_i = Jumlah seluruh nilai siswa

c. Menghitung simpangan baku standar (SD) untuk masing-masing kelas sampel. Rumus yang digunakan adalah :

$$SD = \overline{\frac{f(x^2)}{n-1}}$$

d. Nilai X_1, X_2, X_3, .., Xn dijadikan nilai baku : Z_1, Z_2, $Z_{3,}$…,Z_n

Rumus:

$$Z_i = \frac{x}{} \quad \overline{\quad}$$

Keterangan :
Z = Skor data sampel
X_i = Skor nilai belajar
$\overline{X}$= rata-rata dari masing kelas
s = simpangan baku

e. Menghitung peluang $F(Z_i)$ untuk simpangan baku dengan menggunakan daftar normal kuantitatif.

f. Menghitung proposisi Z_1, Z_2, $Z_{3,}$…,Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Z_i yang dijadikan dengan $S(Z_i)$, Maka :

$$S(Z_i) = \frac{\text{banyak } Z_1, Z_2, Z_{3,}\ldots,Z_n \text{yang} \leq Z_1}{n}$$

g. Menghitung selisih $F(Z_i) - S(Z_i)$ Kemudian ditentukan harga mutlaknya. Ambil harga yang paling besar diantara harga-harga mutlak selisih tersebut dan diberi simbol L_0 dengan kriteria :

Bila $L_0 < L_1$ maka gejala yang diselidiki terdistribusi normal
Bila $L_0 > L_1$ maka gejala yang diselidiki tidak terdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas ini digunakan untuk melihat apakah kedua sampel mempunyai varians yang homogeny atau tidak, untuk ini dilakukan uji F:

$$F = \frac{\text{varians besar}}{\text{varians kecil}}$$

Dengan :

= Varians hasil belajar eksperimen

= Varians hasil belajar kontrol

Kriteria pengujian dimana H_0 diterima jika :

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1

$F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terima H_0 dan terima H_1

Keterangan :

H_0 : Data terdistribusi Homogen

H_1 : Data tidak terdistribusi Homogen

3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menentukan apakah hasil belajar TIK siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Hipotesis yang akan diuji:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_{1\,:}\, \mu_1 > \mu_2$

Keterangan:

H_o= Hipotesis Nol

H_1= Hipotesis alternative

μ_1= Nilai rata- rata kelas eksperimen

μ_2= Nilai rata- rata kelas kontrol

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas diperoleh data berdistribusi normal dari variabel yang homogeni. Karena digunakan uji-t untuk melihat perbedaan rata-rata dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan $S^2 = \dfrac{(n_1 - 1)S_1^2 - (n_2 - 1)S_1^2}{n_1 + n_2 - 2}$

Dengan :

$\overline{X}_1$ = Nilai rata-rata eksperimen

$\overline{X}_2$ = Nilai rata-rata kontrol

S = simpangan baku kedua kelompok data

n_1 = Jumlah siswa eksperimen

n_2 = Jumlah siswa kontrol

S_1 = Simpangan baku eksperimen

S_2 = Simpangan baku kontrol

Kriteria pengujiannya adalah ;

a. Terima H_o jika < $t_{(1 - \alpha)}$ dimana $t_{(1 - \alpha)}$ didapat dari daftar distribusi t dengan derajat kebebasan (dk) = $(n_1 + n_2 – 2)$ dan peluang $(1 – \alpha)$, dan

b. Tolak H_o jika $t > t_{(1 - \alpha)}$ dimana $t_{(1 - \alpha)}$ didapat dari daftar distribusi t dengan derajat kebebasan (dk) = $(n_1 + n_2 – 2)$ dan peluang $(1 – \alpha)$.

Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan dk= $((n_1+ n_2)- 2$.

Jika kedua sampel tidak homogen maka dilakukan uji t' :

$$t' = \frac{\overline{x_1} - \overline{x_2}}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Dengan kriteria pengujian :

$$\frac{w_1 t_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2} < t' < \frac{w_1 + w_2 t_2}{w_1 + w_2}$$

Keterangan:

t' = Statistik t

=

=

= $t - {}^{1}/_{2}\ a)(n_1 - 1)$

= $t - {}^{1}/_{2}\ a)(n_2 - 1)$

= Jumlah siswa pada kelompok varians pertama

= Jumlah siswa pada kelompok varians kedua

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dikemukakan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, yaitu Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Tik Di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota. Untuk mempermudah dalam menginterpretasikan hasil penelitian, maka bab ini dibagi dalam beberapa sub bagian yaitu deskripsi data, analisis data, dan pembahasan.

A. Deskripsi Data

Bagian ini memaparkan pendeskripsian data dari instrument yang digunakan yaitu tes hasil belajar TIK siswa kelas XII IPA. Tes akhir ini diikuti oleh 49 orang siswa, 25 siswa kelas eksperimen dan 24 siswa kelas kontrol. Setelah dilaksanakan tes akhir, diperoleh data tentang hasil belajar siswa untuk materi *Adobe Photoshop*. Nilai hasil tes akhir untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Lampiran hasil tes kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dari hasil tes akhir dilakukan perhitungan, sehingga diperoleh nilai rata-rata, variansi dan simpangan baku untuk kedua kelas sampel yang dinyatakan pada tabel hasil perhitungan data hasil belajar siswa berikut:

Tabel 4.1 Hasil Perhitungan Data Hasil Belajar

Kelas	$\bar{X}$	N	S	X_{max}	X_{min}
Eksperimen	81,6	25	11,06044	100	60
Kontrol	76,25	24	7,8366	90	60

Berdasarkan tabel 4.1 di atas, terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen adalah 81,6. Sedangkan kelas kontrol mempunyai rata- rata 76,25. Jadi, rata- rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

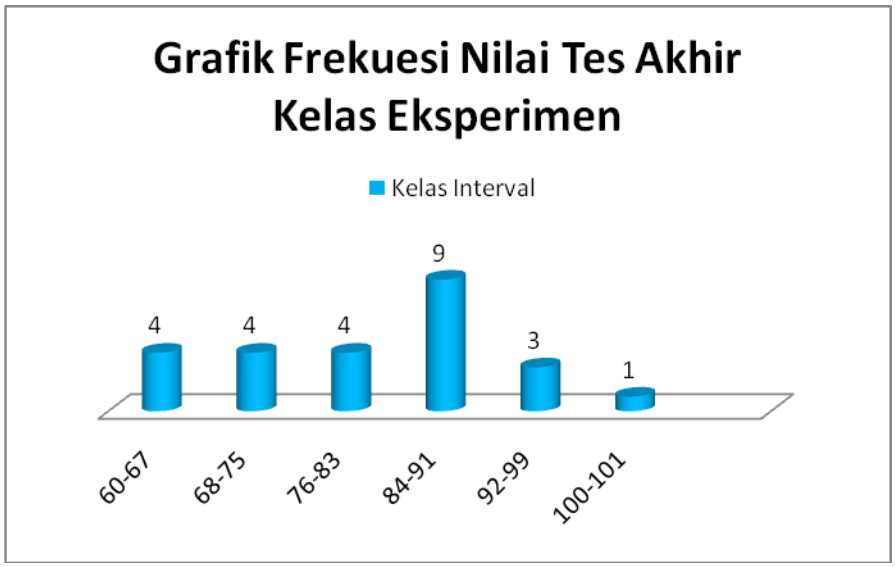
a. Deskripsi Data Hasil Belajar Kelas Ekperimen

Data hasil belajar TIK siswa kelas XII IPA 1 SMAN 1 Kecamatan Kapur IX diperoleh melalui tes akhir. Data tersebut merupakan nilai kemampuan siswa yang diperoleh melalui tes objektif setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia menggunakan adobe flash selama mengikuti mata pelajaran TIK. Pembelajaran menggunakan media pembelajaran ini merupakan suatu pembelajaran yang dieksperimenkan dengan tujuan untuk melihat seberapa besar pengaruhnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui rentang nilai pada kelas eksperimen dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Dengan rata-rata nilai pada kelas eksperimen (Ẍ) = 81,6 , dengan standar deviasi (S) = 11, 06044. Jumlah siswa yang tuntas belajar adalah 21 orang dan siswa yang tidak tuntas belajar sebanyak 4 orang dari 25 siswa (N – 25), sehingga persentase ketuntasan siswa pada kelas eksperimen adalah 84%. Hal ini berarti hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik setelah diberikan perlakuan dengan media pembelajaran.

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen

KELAS EKSPERIMEN			
INTERVAL	**F**	**FKA**	**PRESENTASE**
60-67	4	25	16%
68-75	4	21	16%
76-83	4	17	16%
84-91	9	13	36%
92-99	3	4	12%
100-107	1	1	4%
Jumlah	**25**		**100%**



Gambar 4.1. Grafik Frekuensi Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen

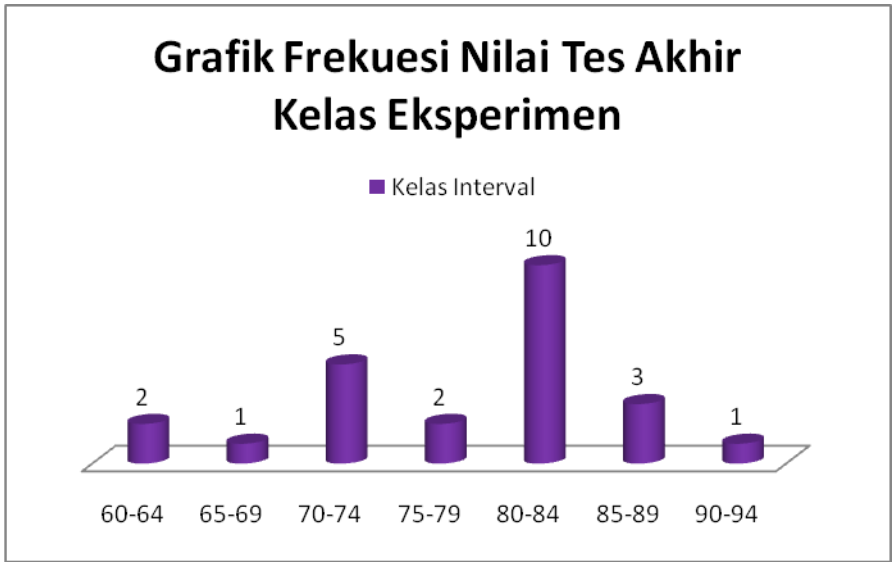
b. Data Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Data hasil belajar TIK siswa kelas kontrol diperoleh setelah diterapkan pembelajaran konvensional. Berdasarkan data hasil belajar siswa pada kelas kontrol diperoleh nilai tertinggi siswa adalah 90 dan nilai terendah adalah 60, dengan standard deviasi (S) = 7,8366, dan nilai rata-rata kelas (Ẍ) = 76,25. Jumlah siswa yang tuntas belajar pada kelas kontrol adalah sebanyak 21 orang dan yang tidak tuntas sebanyak 3 orang, sehingga persentase ketuntasannya 88%.

Tabel 4.3. Distribusi Frekuensi Nilai Tes Akhir Kelas Kontrol

KELAS KONTROL			
INTERVAL	**F**	**FKA**	**PRESENTASE**
60-64	2	24	8%
65-69	1	22	4%
70-74	5	21	21%
75-79	2	16	8%

80-84	10	14	42%
85-89	3	4	13%
90-94	1	1	4%
Jumlah	**24**		**100%**



Gambar 4.2. Grafik Frekuensi Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar di atas, terlihat bahwa perbandingan persentase ketuntasan siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan ketuntasan siswa pada kelas kontrol. Hal ini, menunjukan bahwa proses pembelajaran di kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol, dengan kata lain media pembelajaran *berbasis multimedia* pada mata pelajaran TIK di kelas XII IPA bisa membuat proses pembelajaran menjadi lebih baik..

B. Analisis Data

Sebelum dilakukan uji hipotesis maka terlebih dahulu dilakukan uji persyartan analilis yaitu uji hogenitas dan uji normalitas, setelah dihitung hasil belajar homogen dan normalitas maka di lakukan dengan uji hipotesis.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berdistribusi normal. Uji normalitas tes hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dikakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*. Hasil analisis data pada taraf nyata $\alpha = 0{,}05$ diperoleh L_0 masing-masing kelas sampel seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar Kelas Sampel dengan Uji *Lilliefors*

o	**elas**	**0**	**tabel**	**eterangan**
	ksperimen	0,10073	0	ata berdistribusi normal
	ontrol	0.14219	0	ata berdistribusi normal

Berdasarkan tabel 4.3 di atas terlihat bahwa kedua kelas sampel memiliki nilai L_0 lebih kecil dari L_{tabel}.

b. Uji Homogenitas

Setelah melakukan uji normalitas dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji F pada kedua kelas yaitu kelas eksperimen dengan kelas kontrol dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{S_1^{\ 2}}{S_2^{\ 2}}$$

Keterangan:

F = uji F

= Varians besar

= Varians kecil

Hasil uji homogenitas variabel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Uji Homogenitas untuk Tes Akhir

	F_{Hi}	**F_{Tab}**	**Keterang**	**Kesimpula**
0.05	1,9	2,00	$F_{hitung} \leq F_{Tabel}$	Homogen

Diperoleh hasil analisis perhitungan dengan menggunakan analisis uji-F untuk melihat kesetaraan kedua kelompok, F_{hitung} = 1,99 dan F_{tabel} = 2,005 . Karena $F_{hitung} \leq F_{tabel,}$ maka data kedua kelompok adalah homogen.

c. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa kedua kelas sampel berdistribusi normal dan memiliki variansi yang homogen, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil perhitungan uji hipotesis dengan uji-t pada kedua kelas sampel diperoleh bahwa nilai t_{hitung} = 1,96 dan nilai t_{tabel} = $t_{(0.95,47)}$ adalah 1,67. Berdasarkan perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu 1,96 > 1,67, yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Setelah melakukan uji normalitas dan uji homogenitas seperti telah dijelaskan diatas, dapat disimpulkan bahwa kedua sampel terdistribusi normal dan kedua kelas mempunyai variansi homogen. Oleh karena itu, uji untuk melihat kesamaan rata-rata hasil belajar TIK kedua kelas sampel dapat dilakukan dengan menggunakan uji t. Rumus yang digunakan adalah:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$S = \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{(n_1+n_2)-2}}$$

Dengan:

$\bar{x}_1$ = skor rata-rata kelas eksperimen

$\bar{x}_2$ = skor rata-rata kelas kontrol

s = standar deviasi perbedaan rata-rata

n_1 = jumlah Siswa kelas eksperimen

n_2 = jumlah Siswa kelas kontrol

s_1^2 = variansi kelas eksperimen

s_2^2 = variansi kelas kontrol

Langkah – langkah Pengujian Hipotesis

a. $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

b. $H_1 : \mu_1 > \mu_2$

c. Kriteria pengolahan H_0

H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan dk= $(n_1 + n_2) - 2$

dk = (25+24) – 2 = 47 = 1,67

d. Kesimpulan

$t_{hitung} > t_{tabel}$

1,96 > 1,67

Berdasarkan kriteria pengujian adalah terima H_0, jika $t < t_{1-\alpha}$ dimana $t_{1-\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan derajat kebebasan (dk) = $n_1 + n_2 - 2$ dan peluang $(1-\alpha)$.

Berdasarkan perhitungan pada lampiran XVI halaman 102-108 diperoleh t_{hitung} = 1,96 dan harga t_{tabel} = 1,67 untuk peluang 0,95 dan derajat kebebasan dk

= 47. Ternyata harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ (1,96 >1,67) sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu terdapat pengaruh model pembelajaran *berbasis multimedia* terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran TIK di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota. Jadi, hasil belajar TIK yang menggunakan model pembelajaran *berbasis multimedia* lebih tinggi dari pada hasil belajar TIK siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional seperti ceramah. Artinya terdapat perbedaan yang *signifikan* diantara kedua metode pembelajaran tersebut. Dengan demikian dalam penelitian ini H_0 ditolak.

Tabel 4.6 Hasil Perhitungan Uji Hipotesis

Data	**t_{hitung}**	**t_{tabel}**	**Kesimpulan**	**Keterangan**
Tes Akhir	1,96	1,67	$t_{hitung} > t_{tabel}$	ada perbedaan

C. Pembahasan

Pada pelaksanaan penelitian, jumlah waktu pembelajaran yang diberikan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah sama. Jadi perlakuan yang berbeda hanya pada model pembelajaran yang digunakan. Pada kelompok eksperimen menerapkan media pembelajaran *berbasis*

multimedia sedangkan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional.

Pengaruh penerapan model pembelajaran *Berbasis Multimedia* dapat meningkatkan hasil belajar pada kelas eksperimen sehingga hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang mengikuti media pembelajaran *berbasis multimedia* dengan hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX diterima.

Meskipun nilai pengaruh tidak terlalu besar, akan tetapi menggunakan media pembelajaran *berbasis multimedia* sebagai model pembelajaran terbukti dapat meningkatkan dan memaksimalkan hasil belajar siswa, ditunjukkan oleh nilai rata-rata hasil belajar tes akhir kelas eksperimen sebesar 81,6 sedangkan kelas kontrol sebesar 76,25. Tingginya rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol dapat disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran *berbasis multimedia* sebagai model pembelajaran karena siswa menjadi tertarik dan dapat memusatkan perhatian pada pembelajaran. Pada pembelajaran ini siswa lebih aktif mengamati dan mempelajari materi.

Dibandingkan dengan strategi pembelajaran konvensional seperti metode ceramah yang dalam prakteknya menggunakan komunikasi satu arah, yaitu guru memberikan penjelasan atau menyampaikan materi pembelajaran secara lisan. Dalam hal ini, guru sangat dominan dalam proses pembelajaran sehingga membuat siswa tidak begitu aktif dikarenakan siswa hanya

mendengarkan dan siswa juga kurang menggali informasi dan mengemukakan pendapatnya tentang materi yang dipelajari. Siswa merasa informasi yang didapatkan dari guru sudah cukup. Selain itu karena pembelajaran didominasi oleh guru dapat membuat siswa menjadi bosan akibatnya konsentrasi siswa dapat terpecah sehingga hanya sedikit siswa yang berkonsentrasi pada pelajaran dan mencatat penjelasan guru dengan lengkap. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa siswa kelas kontrol kurang termotivasi untuk belajar sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yaitu lebih rendah dari pada kelas eksperimen.

BAB V
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar antara menggunakan media pembelajaran (kelas eksperimen) dengan metode konvensional (kelas kontrol) memiliki varians yang sama.
2. Ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran dengan siswa yang menggunakan sistem konvensional setelah diberi perlakuan. Dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran lebih besar nilainya (rata-rata = 81,60) daripada hasil belajar siswa yang menggunakan metode konvensional (rata-rata = 76,25).
3. Hipotesis nol (H_0) yang berbunyi tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penngunaan media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa hasilnya tidak terbukti, yang berarti hipotesis nol tidak diterima, sedangkan hipotesis a (H_a) yang berbunyi terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa hasilnya terbukti atau dapat diterima.
4. Penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK siswa kelas XII IPA di SMAN 1 Kecamatan Kapur IX Kabupaten Lima Puluh Kota.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut :

1. Terdapatnya pengaruh positif media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran TIK, diharapkan kepada guru SMAN 1 Kecamatan Kapur IX menggunakan media pembelajaran berbasis multimedia untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Hasil penelitian ini hendaknya dapat di gunakan oleh guru TIK dalam melaksanakan proses belajar mengajar agar mendapatkan hasil yang lebih baik.
3. Hasil penelitian ini hendaknya dapat dilaksanakan bagi peneliti apabila kelak telah mengabdikan diri di dunia pendidikan.