HASIL BELAJAR TIK SISWA KELAS VII MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA VIDEOSCRIBE DI PONDOK PESANTREN DINIYYAH PASIA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mencapai Gelar Sarjana (S1)

Pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer



Oleh:

Sinta Ramadona 2514.051

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Dr. Junaidi, M.Pd	Hari Antoni Musril, M. Kom
NIP . 19770616 200312 100 3	NIP. 19830907 200912 100 5

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

DAN KOMPUTER FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BUKITTINGGI

2018 M/1439 H

ABSTRAK

Sinta Ramadona (2514.051) "*Hasil Belajar TIK Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Videoscribe di Pondok Pesantren Dinyyah Pasia*" Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Faklultas Tarbiyah, IAIN Bukittinggi, 2018.

Keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh berbagai macam faktor, salah satu faktor inovatif pembelajaran yang tepat yaitu penggunaan media pembelajaran. Penggunaan media yang tepat dalam pembelajaran akan dapat menyebabkan hasil belajar yang tinggi pula karena siswa mendapat pengalaman langsung dari pembelajaran tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedi Videoscribe* terhadap hasil belajar siswa di kelas VII Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan bentuk *Quasy experimental* dengan desain penelitian *randomized control group only design*. Populasi penelitian ini adalah keseluruhan siswa kelas VII Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia.

dengan jumlah siswa 242 siswa. Sebagai sampel penelitian dipilih 2 kelas dengan teknik *random sampling*. Data diperoleh berdasarkan tes hasil belajar, kemudian data tersebut di analisis dengan menggunakan t-tes.

Dari hasil penelitian nilai rata-rata kelas eksperimen 79,56 dan rata-rata nilai kelas kontrol 70,82. Hasil uji t diperoleh t_{hitung} yaitu 16,49. Bila dibandingkan dengan t_{tabel} yaitu 1,70 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ adalah 3,64 > 1,67. Dengan demikian, hipotesis yang dikemukakan dapat diterima dengan taraf nyata 0,05. Jadi, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedi Videoscribe* berpengaruh positif secara signifikan terhadap hasil belajar TIK siswa kelas VII Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Penulis ucapkan kehadirat Allah SWT , karena atas berkat rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam meraih gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika dan Komputer pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Bukittinggi. Dalam penyelesaian Skripsi ini, penulis telah mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka tidak berlebihan kiranya bila pada kesempatan ini penulis menyamapaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi– setingginya kepada :

1. Rektor, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, dan Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) IAIN Bukittinggi yang telah memeberikan fasilitas dan pelayanan untuk kepentingan perkuliahan dari awal hingga penulis menyelesaikan studi.
2. Bapak Dr. Junaidi, M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Hari Antoni Musril, M. Kom selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dan juga perkuliahan di IAIN Bukittinggi.
3. Bapak dan Ibu dosen serta karyawan/ti IAIN Bukittinggi yang telah membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan selama di perguruan tinggi ini.
4. Bapak Syarfuddin Nasution,S.Pd.I selaku kepala Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia serta Bapak dan Ibu guru karyawan/ti yang telah memeberikan izin beserta informasi yang penulis butuhkan dalam menyelasaikan skripsi ini.

Teristimewa Ayahanda dan Ibunda serta Kakanda-kakanda yang penulis sayangi atas do’a dan dorongan yang diberikan, baik secara moril

maupun materil, serta semua pihak yang telah memebantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Dan Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Pendidikan Informatika dan Komputer 2014 yang telah banyak memeberikan masukan, kritikan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari behwa dalam penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu kritikan dan saran yang bersifat memebangun sangat di harapkan dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini.

Bukittinggi, Juli 2018

Punulis

Sinta Ramadona

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING i

PENGESAHAN TIM PENGUJI ii

SURAT PERNYATAAN iii

MOTTO iv

HALAMAN PERSEMBAHAN v

ABSTRAK vii

KATA PENGANTAR viii

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang 1
B. Identifikasi Masalah 7
C. Batasan Masalah 7
D. Rumusan Masalah 8
E. Tujuan Penelitian 8
F. Manfaat Penelitian 9
G. Penjelasan Judul 9

BAB II LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran 11
   1. Pengertian Media Pembelajaran 11
   2. Fungsi Media Pembelajaran 13

3. Manfaat Media Pembelajaran 14
4. Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran 15
5. Kriteria Pemilihan Media 17
B. Multimedia 17
1. Pengertian Multimedia 17
2. Komponen Multimedia 18
C. Hasil Belajar 21
1. Pengertian Hasil Belajar 21
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi hasil belajar 23
D. Sejarah dan Pengertian Videoscribe 25
E. Teknologi Informasi dan Komunikasi 28
1. Pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi 28
2. Materi Pembelajaran TIK 29
F. Penelitian Yang Relevan 30
G. Kerangka Penelitian 30
H. Hipotesis 32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian 33
B. Jenis penelitian 33
C. Rancangan Penelitian 34
D. Populasi dan Sampel 35
E. Variabel dan Data Penelitian 44
F. Prosedur Penelitian 46
G. Instrumen penelitian 48
H. Teknik analisis data 59

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data 67
B. Analisis Data 70
C. Pembahasan 73

BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan 76
B. Saran 76

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu hasil pemikiran manusia yang memiliki ilmu pengetahuan yaitu merancang sebuah teknologi yang canggih. Dari zaman dahulu sampai sekarang teknologi tersebut mengalami perkembangan karena manusia memiliki ilmu pengetahuan, dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, berbagai kegiatan dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat sehinggga akan meningkatkan produktifitas. Dalam pandangan Al-Qur'an, ilmu adalah keistimewaan yang menjadikan manusia unggul atas makhluk-makhluk lain guna menjalankan fungsi kekhalifahan. Ini tercermin dari kisah kejadian manusia pertama yang dijelaskan Alqur'an dalam surah Al- Baqarah ayat: 31

وَعَلَّمَ ءَادَمَ ٱلْأَسْمَآءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى ٱلْمَلَٰٓئِكَةِ فَقَالَ أَنۢبِـُٔونِى بِأَسْمَآءِ هَٰٓؤُلَآءِ إِن كُنتُمْ صَٰدِقِينَ ﴿٣١﴾

Artinya : *Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu memang benar orang-orang yang benar.*[1]

Manusia menurut Al-Qur'an memiliki potensi untuk meraih ilmu pengetahuan dan mengembangkannya atas izin Allah. Oleh karena itu banyak

[1] *Al-Qur'an dan Terjemahannya, hal.6*

ayat-ayat yang memerintahkan manusia menempuh berbagai cara dalam rangka tersebut, sebagaimana pula berkali-kali Al-Qur'an menunjukan betapa tingginya kedudukan orang-orang yang berilmu pengetahuan dan berpendidikan.

Perkembangan pendidikan dalam suatu Negara tidak akan terlepas dari peranan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), perkembangan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan di era globalisasi sekarang ini, memang telah membawa banyak perubahan pada hal-hal yang berhubungan dengannya. Hal ini menuntut manusia berkualitas dan mampu menghadapi tuntunan global. tidak bisa dipungkiri bahwa kemajuan teknologi mempengaruhi dunia pendidikan dalam proses ajar mengajar. Dalam pola pendidikan modern, titik pusat terjadinya proses belajar sebagai subjek yang berkembang melalui pengalaman belajar adalah peserta didik. Guru lebih berperan sebagai motivator dan fasilitator, membantu memudahkan agar peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya sehingga terjadilah suatu interaksi secara aktif baik berinteraksi dengan sesama dan media teknologi informasi. Dengan adanya pengalaman belajar anak lebih cenderung untuk lebih memilih lingkungan sekitar dengan memanfaatkan media tekhnologi informasi.

Pada mata pelajaran IPS diketahui bahwa isi materi pelajaran lebih banyak tentang lingkungan alam. Mata pelajaran IPS adalah ilmu yang mempelajari dan menggambarkan keadaan bumi dan segala sesuatu yang ada

di atasnya, seperti: penduduk, fauna, flora, iklim,dan lain-lain. Proses pembelajaran pada mata pelajaran ips berupa komunikasi antara guru dan peserta didik tidak semudah yang dibayangkan. Terkadang dalam kenyataannya peserta didik hanya sekedar hadir dan duduk dikelas, namun pesan yang disampaikan dalam pembelajaran tidak dapat diterima dengan baik oleh peserta didik.

Hal ini tentunya telah menjadi tugas dari seorang guru untuk mencari dan mempelajari media guna memperbaiki dan proses pembelajaran agar dapat diterima dengan baik oleh peserta didik. Pemanfaatan media pembelajaran pada hakikatnya bertujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran. Melalui penggunaan media, diharapkan mampu memberikan peserta didik pengalaman belajar yang lebih, baik mengamati, mendengar, merasakan, meresapi, menghayati, dan pada akhirnya memiliki sejumlah pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai hasil belajar.

Menurut Langeveld pendidikan ialah setiap usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak tertuju kepada pendewasaan anak itu, atau lebih tepat membantu anak agar cukup cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri. Pengaruh itu datangnnya dari orang dewasa (yang diciptakan oleh orang dewasa seperti sekolah, buku, putaran

hidup sehari – hari, dan sebagainya) dan ditujukan kepada orang yang belum dewasa.[2]

Undang – Undang RI Nomor 23 Tahun 2002 Dalan hal pendidikan dalam pasal 9 ayat (1) dinyatakan :"Setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan pribadinya dan tingkat kecerdasannya sesuai dengan minat dan bakatnya".[3]

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan pada tanggal 25 Maret 2018 di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia, penulis menemukan permasalahan yaitu dalam penyampaian materi pelajaran TIK di kelas VII Putra. Yaitu Guru cendrung menerangkan pelajaran dengan metode ceramah dan mendiktekan apa yang ada dalam buku paket/modul, siswa merasa bosan, mengantuk, dan tidak tertarik dengan materi yang disampaikan guru, sehingga saat siswa mendapatkan informasi tentang pelajara hanya bertahan pada saat pembelajaran itu berlangsung. Akibatnya hasil belajar siswa rendah .

Tabel 1.1 Nilai Ulangan Harian Semester ganjil Mata Pelajaran Peralatan dan Perkembangan TIK Tahun Pelajaran 2017/2018

Kelas	Jumlah Siswa	Ketuntasan		Presentase Ketuntasan %		KKM
		Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas	
VII_1 Putra	32	7	25	21.875%	78.125%	75

[2] Hasbullah, *Dasar – Dasr Ilmu Pendidikan*, Jakarta : Rajawali Pers, 2012, h. 1

[3]Seto Mulyadi, M.Psi.*Psikologi Pendidikan*,Depok: 2016, h.vi

VII_2 Putra	33	9	24	27.27%	72.72%	75
VII_3 Putra	34	8	26	23.52%	76.47%	75
VII_4 Putra	33	8	25	24.24%	75.75%	75
VII_5 Putri	37	10	27	27.02%	72.97%	75
VII_6 Putri	36	11	25	30.55%	69.44%	75
VII_7 Putri	37	10	27	27.02%	72.97%	75
JUMLAH	**242**	**63**	**179**			

Sumber: Guru mata pelajaran TIK kelas VII

Berdasarkan **tabel 1.1**, hasil belajar siswa dapat dilihat pada saat guru tidak menggunakan media pembelajaran, yaitu nilai siswa masih berada di bawah KKM. Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan mencoba menggunakan media pembelajaran yang tepat, yaitu media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar.upaya penggunaan media yang dimaksud salah satunya adalah menggunakan media pembelajaran TIK Berbasis Multimedia Videoscribe.

Kata *Media* berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar.*Media*adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan.Assosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/* AECT) di Amerika, membatasi media dari segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan / informasi. Gegne (1970) menyatakan bahwa media adalan berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untul belajar. Sementara itu Briggs (1970) berpendapat

bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang sisewa untuk belajar.[4]

Pentingnya peranan media dijelaskan oleh Salmah dalam penelitianya, bahwa dengan menggunakan media VCD dapat dapat meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa. Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari nilai rata- rata hasil belajar pada pretes sebesar 6,1579 meningkatkan menjadi 7,2763 pada hasil postes. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang digunakan sangat berperan penting dalam pencapaian hasil yang di harapkan. Dengan kata lain, kehadiran media pembelajaran sangat membantu dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Salah satu jenis media pembelajaran adalah media pembelajaran berbasis multimedia. Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran. Dengan kata lain, multimedia pembelajaran berguna untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) serta dapat merangsang peilihan, perasaan, perhatian dan kemauan siswa sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali.[5]

[4]Arif S. Sadiman, M.Sc. *Media Pendidikan*,Jakarta : Rajawali Pers.2011,h .6

[5] Galuh Kertikasari, *Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Maeteri Sistem Pebcernaan Manusia, 2016*

Maka penulis tertarik untuk membahas lebih mendalam tentang media pembelajaran TIK berbasis *Multimedia Videoscribe* dalam meningkatkan hasil belajar siswa di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia dengan judul:

"**HASIL BELAJAR TIK SISWA MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA VIDEOSCRIBE DI PONDOK PESANTREN MODERN DINIYYAH PASIA".**

B. Identifikasi Masalah

Terdapat beberapa faktor yang menjadi kurangnya hasil belajar TIK siswa di PPM Diniyyah Pasia.kendala tersebut di karenakan oleh beberapa faktor di bawah ini, antara lain:

1. Hasil belajar siswa yang berada di bawah KKM (75)
2. Peserta didik kurang memahami pembelajaran TIK yang di sampaikan guru karena menggunakan metode ceramah.
3. Siswa merasa bosan, mengantuk , tidak tertarik dengan meteri yang sedang di ajarkan.
4. Masih jarangnya penggunaan media computer sebagai media pembelajaran dalam proses belajar mengajar

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian hanya dilakukan pada pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas VII Putra di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia.
2. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran TIK berbasis *Multimed Videoscribe* yang dirancang sendiri oleh penulis menggunakan aplikasi video scribe.
3. Hasil belajar hanya dilihat dari aspek kognitif yang di dapatkan dari nilai ulangan harian siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* pada pelajaran TIK lebih baik dari pada menggunakan pembelajaran konvensional ?"

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran TIK berbasis *Multimedia Videoscribe* lebih baik di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia?

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Bagi Peneliti**

   Sebagai bahan aplikasi ilmu yang telah di peroleh di bangku kuliah dan persyaratan dalam menyelesaikan studi strata satu (S1) dan gelar sarjana pendidikan (S.Pd).

2. **Bagi Guru**

   a. Membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran secara individual,interaktif,dan kreatif dengan sumber yang luas.
   b. Guru dapat memfasilitasi pengembangan potensi,gaya belajar,serta kebutuhan belajar siswa yang beragam.

3. **Bagi Siswa**

   a. Siswa dapat melakukan pembelajaran TIK dengan baik.
   b. Siswa dapat belajar menurut kemampuan dan minat nya.
   c. Siswa memiliki sumber belajar yang luas.
   d. Dengan adanya Multimedia siswa bisa melihat,mendengarkan dengan baik tentang meteri yang di ajarkan.

G. Penjelasan Judul

Guru menghindari keliruan dalam memahami judul ini dan mendekatkan pada pemahaman awal,maka penulis akan menjelaskan istilah-istilah yang terdapat dalam judul sebagai berikut:

Hasil Belajar :Adalah hasil dari pemahaman yang dicapai siswa terhadap kondep yang diajarkan dalam proses pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dalam bentuk eveluasi.

Media Pembelajaran Berbasis Multimadia :Adalah kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi) dengan menggabungkan linkndan tool yang memungkinkan pemakai untuk melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan berkomunikasi.[6]

Berdasarkan penjelasan beberapa kata diatas maka dapat di simpulkan maksud dari judul penelitian ini adalah hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran TIK berbasis *Multimedia Videoscribe* di Pondok

[6]Rusman, M. Pd, *Pembelajaran Berbasis Teknologo informasi Dan Komuniaksi,* Jakarta: Rajawali Pers, 2011, h. 60

Pesantren Modern Diniyyah Pasia dengan tujuan untuk mempermudah siswa mendapatkan meteri TIK tanpa harus membayangkan apa yang disampaikan guru dan dengan harapan lebih efektif dan efisien.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata *Media* berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, perantara’ atau pengantar’. Dalam bahasa arab media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan. Gerlach & Ely mengatakan bahwa media apabila di pahami secara garis besar adalah manusia,materi, atau kejadian yang membangu 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, photografis, atau alat elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.[7]

Banyak batasan yang di berikan orang tentang media. Asosiasi Teknologi dan Komuikasi 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 menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sementara

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

itu Briggs berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar.[8]

Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Education Association*/NEA)memiliki pengertian yang berbeda.Media adalah bentuk-bentuk komunikasi baik tercetak maupun audiovisual serta peralatanya.Media hendaknya dapat dimanipulasi,dapat dilihat,didengar dan dibaca.[9]

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 "art" adalah keterampilan (*skill)* yang diperoleh lewat pengalaman, studi dan observasi.[10]

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 pesan yang di harapkan maka ia tidak efektis dalam arti tidak mampu mengkomunikasikan pesan yang ingin di sampaikan oleh sumber kepada sasaran yang ingin dicapai. Dalam mendesain pesan untuk

---

[8]Arif S .Sadiman, M.Sc.dkk *Media Pendidikan: Pengertian pengembangan, dan Pemanfaatanya,*(Jakarta : Rajawali Pers,2011), h.6

[9]Ibid.,h.7

[10]Azhar Arsyad.op.cit., h.5

suatu media,harus diperhatikan karakteristik dari sasaran atau penerima pesan(umur,latar belakang sosial budaya, pendidikan, cacat badaniah atau sebagainya) dan kondisi belajar yaitu faktor-faktor yang dapat merangsang/mempengaruhi timbulnya kegiatan belajar/mengajar.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Levis & Lentz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran,khususya media visual,yaitu:[11]

a. *Fungsi atensi* media visual merupakan inti,yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan 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 lambing visual dapat mengunggah emosi dan sikap siswa,misalnya informasi yang menyangkut masalah sosial atau ras.

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

[11]Azhar Arsyad,*Media Pembelajaran*,(Jakarta:Rajwali Pers,2015), Ed.Revisi,cet.18,h.16-17

d. *Fungsi kompensatoris* media pembelajaran terlihat dari hasil penelitian bahwa media visual yang memberikan konteks untuk memahami teks memebantu siswa yang lemah dalam membaca untuk mengorganisasikan informasi dalm 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.

Media berfungsi untuk tujuan intruksi dimana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik Dalam benak atau mental maupun dalm bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi. Materi harus dirancang secara harus sistematis dan psikologis dilihat dari segi prinsip-prinsip belajar agar dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan memenuhi kebutuhan perorangan siswa.[12]

3. Manfaat Media Pembelajaran

Manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran didalam proses belajar mengajar sebagai berikut:[13]

[12]*Ibid*., h.21
[13]*Ibid., h.25-26*

a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar,interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkunganya,dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan minatnya.
c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbasan indera ruang,dan waktu.
d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada sisa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka,serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru,masyarakat,danl lingkunganya misalnya melalui karyawisata,kunjungan ke museum atau kebun binatang.

4. Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran

Klasifikasi jenis dan karakteristik media pembelajaran adalah sebagai berikut :[14]

a. Media Grafis

[14]Arif S .Sadiman, M.Sc.dkk *Media Pendidikan: Pengertian pengembangan, dan Pemanfaatanya*,(Jakarta : Rajawali Pers,2011), h.27-81

Media grafis termasuk media visual, Sebagaimana hanya media yang lain media grafis berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan.saluran yang dipakai menyangkut indera penglihatan.antara lain : Gambar/foto, Sketsa, Diagram, Bagan/Chart, Grafik, Kartun, Poster, Peta.

b. Media Audio

Media audio berbeda dengan media grafis, media audio berkaitan dengan indera pendengaran. Pesan yang disampaikan dituangkan kedalam lambing- lambing auditif, baik verbal. antara lain : Radio, Alat perekam.

c. Media Proyeksi Diam

Media proyeksi diam mempunyai persamaan dengan media grafik dalam arti menyajikan rangsangan- rangsangan visual. Selain itu, bahan-bahan grafis banyak sekali dipakai dalam media proyeksi diam. Perbedaan yang jelas hanya media grafis dapat secara langsung berinteraksi dengan pesan media yang bersangkutan pada media proyeksi,pesan tersebut harus diproyeksikan dengan proyektor agar dapat dilihat oleh sasaran,bisa disertai rekaman audio, bisa visual saja. Antara lain: Film Bingkai, Film Rangkai, Media Transparansi, Mikrofis, Film, Video, Permainan dan Simulasi.

5. Kriteria Pemilihan Media

Kriteria pemilihan media bersumber dari konsep bahwa media merupakan bagian dari sistem instructional secara keseluruhan. Untuk itu, ada beberapa criteria 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 menggunakanya.
5. Pengelompokkan sasaran.
6. Mutu teknis.[15]

B. Multimedia

1. Pengertian Multimedia

Dalam indistri elektronika, Multimedia adalah kombinasi dari komputer dan video atau multimedia secara umum merupakan kombinasi tiga elemen, yaitu suara, gambar dan teks atau multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit dua media input atau output dari data, media ini dapat audio(suara,music),animasi, video, teks, grafik dan gambar. Multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentase yang dinamis dan

[15]Azhar Arsyad. Op. cit., h. 75-76

interaktif yang mengkombinasikan teks,grafik, animasi, audio dan gambar video.[16]

2. Komponen Multimedia

Multimedia Terdiri dari beberapa komponen, yaitu:[17]

a. Teks

Hampir semua orang biasa menggunakan komputer sudah terbiasa dengan teks. Teks merupakan dasar pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Dalam kenyataanya, multimedia menyajikan informasi kepada audiens dengan cepat, kerena 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 dalm multimedia.

c. Images

Secara umum images berarti gambar raster (halftone drawing), seperti foto. Basis data karyawan dengan atribut seperti nama,alamat

[16]M.Suyanto .*Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*,(Yogyakarta: Andi Offset, (2003, 2005), h.20-21

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

dan lainya lebih efektif bila foto karyawan yang bersangkutan dapat 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 lebih dapat memperjelas pengertian yang ditampilkan dengan cara lain. Contohnya, narasi merupakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat member dan lebih menjelaskan karekteristik suatu gambar,misalnya music dan suara efek (*sound effect*).

f. Interactive link

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

Interactive link dengan informasi seringkali dihubungkan dengan secara keseluruhan sebagai hypermedia. Secara spesifik, dalam hal ini termasuk *hyperteks (hotword)*, *hypergraphics* dan *hypersound* menjelaska jenis 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. Car pengaksesan informasi pada multimedia terdapat dua macam, yaitu linier dan non linier.

Informasi liniar 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.

C. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar diartikan sebagai tingkatan penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengukuti 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 dalm bentuk angka, huruf ataupun kata-kata dan juga menjadi tolak ukur yang dapat digunakan untuk menetukan seberapa besar tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai meteri pelajaran.berhasilan siswa dalam menguasai pelajaran. Menurut Oemar Hamalik menjabarjan 6 tujuan dari evaluasi hasil belajar, yaitu[18]

1. Memberikan informasi tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar melaui 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-kesulitanya dan

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

menyarankan kegiatan-kegiatan remedial (perbaikan).

4. Memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar untuk mendorong motivasi belajar siswa dengan cara mengenal kemajuannya sendiri dan meraangsangnya untuk melakukan upaya perbaikan.
5. Memberikan semua aspek tentang semua aspek tingkah laku siswa, sehingga guru dapat membantu perkembanganya 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.

Menurut Bloom dalam sudjana menjelaskan tiga tingkat kemampuan yan dikuasai oleh siswa antara lain,yaitu:[19]

1. Ranah Kogntif adalah kemampuan yang berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek,yakni pengetahuan atau ingatan,pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.

[19]Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya,1999), h. 22-23

2. Ranah Afektif adalah kemampuan yang berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni pemerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
3. Ranah Psikomotoris adalah kemampuan yang berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak ada enam aspek kemampuan psikomotoris, yakni gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks dan gerakan ekspresif dan interpretatif.

3. 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 anatara berbagai faktor yang mempengaruhinya, baik dari dalam (intern) maupun dari luar (ekstern).

a. Faktor Internal

Faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar, terdiri dari.[20]

1. Aspek Fisiologis (Jasmaniah)

Kondisi jasmaniah dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran.Kondisi yang kemah

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

dapat menurunkan kualitas kemampuan kognitif sehingga metri yang dipelajari tidak berbekas.Kondisi organ-oragan siswa, seperti tingkat kesehatan indera sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan.

2. Aspek Psikologis

Setiap manusia dalam hal ini peserta didik pada - dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajar siswa.Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, motiovasi, 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 benyak mempengaruhi kegiatan belajar ialah orang tua dan keluarga siswa itu sendiri.

2. Faktor Lingkungan Nonsosial

Gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinngal keluargaa 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 dalm menunjang keefektifan dan efisiensi proses pembelajaran meteri tertentu.

D. Videoscribe

1. Sejarah dan Pengertian Videoscribe

Videoscribe adalah software yang bisa kita gunakan dalam membuat design animasi papan tulis secara otomatis. Videoscribe muncul tahun 2012 yang dibuat oleh Sparkol Perusahaan di United Kingdom. Videoscribe mengembangkan Adobe Flash dan menghasilkan QuikTime video dan Flash video. Software ini menggunakan Cloud untuk penyimpanannya. Selain QuikTime dan Flash video bisa dihasilkan dengan format gambar JPEG dan PNG.[21]

Adapun Keggunaan, Kelebihan, dan Kekurangan V*ideoscribe* :[22]

a. Kegunaan Videoscribe

Videoscribe dapat digunakan sebagai sarana pengantar pembelajaran bagi : Guru, dosen, atau media pembelajaran lainya.

[21] http://shibyansae.blogspot.co.id/p/modul-belajar-videoscribe-sebagai.html

[22] http://dyahayuarumblog.wordpress.com/2017/06/01/media-pembelajaran-dengan-sparkol-video-scribe/&hl=id-ID

1) Videoscribe dapat digunakan untuk presentase segala keperluan, misalnya : iklan TV

b. Kelebihan Videosribe

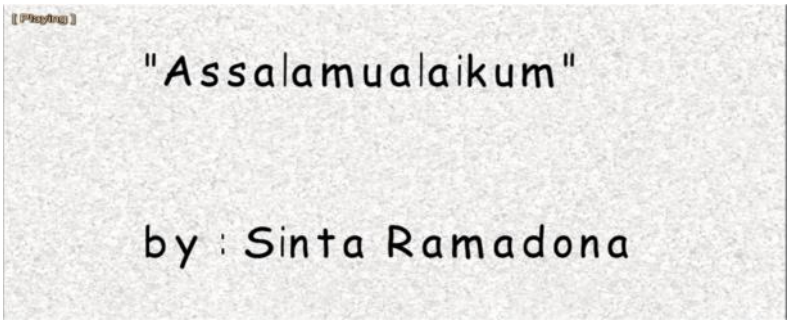
Kelebihan *Videoscribe* dilihat dari kerakteristiknya sebagai media pembelajaran berbasis audio visual sekaligus sebagai mesin pembelajaran adalah : mampu menggabungkan beberapa nsur media seperti teks, audio, maupun gambar dalam satu media secara online, mampu memberikan stimulus yang baik kepada siswa, mampu memusatkan perhatian siswa pada saat kegiatan belajar mengajar sehingga pesan dapat tersampaikan dengan lebih efektif.

c. Kelemahan Videoscribe

Videoscribe yang digunakan untuk media pembelajaran memeiliki kelemahan yaitu tidak bisa digunakan secara full offline, sehingga apabila ingin menggunakan *Videoscribe* harus terkoneksi pada internet. Sehingga dapat menimbulkan kesan penggunaanya yang tidak murah, sebagai media pembeljaran berbasis mesin pembelajaran maka *Videoscribe* merupakan pengalih kemampuan yang terbatas.

Agar dapat lebih jelas, berikut ini adalah beberapa tampilan dari *Videoscribe* yang digunakan pada penelitian ini:

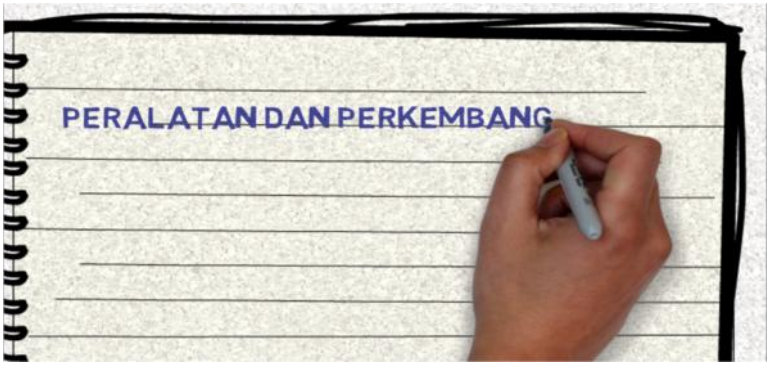
a. tampilan awal sebelum pembelajaran dimulai.



b. tampilan materi dalam pembelajaran



c. tampilan pengertian materi pembelajaran



d. contoh tampilan gambar yang berkaitan dengan materi, jadi siswa bisa melihat langsung gambar yang dibahas pada meteri pembelajaran.



E. Teknologi Informasi dan Komunikasi

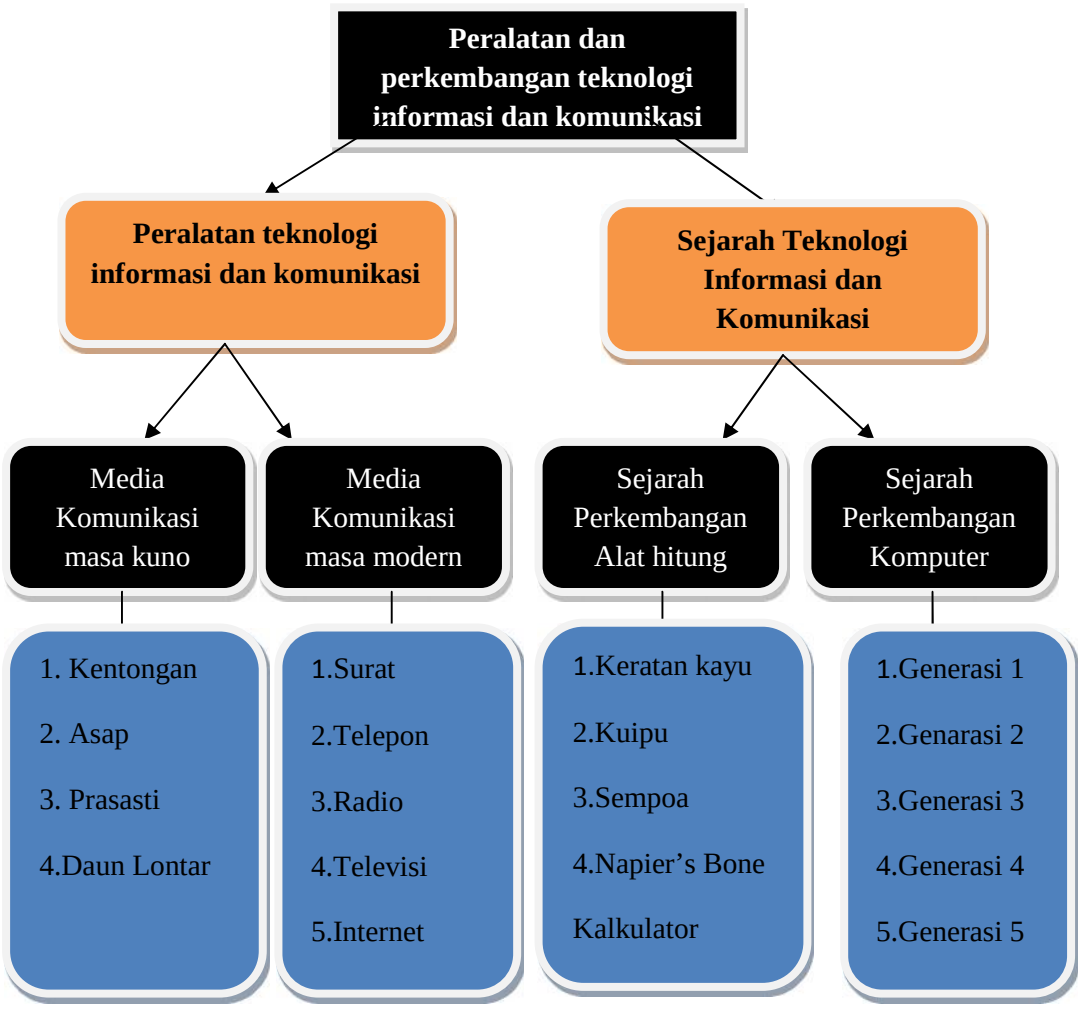
1. Pengertian Teknologi Informasi dan komunikasi

Teknologi diyakini sebagai alat pengubah.Sejarah membuktikan bahwa evolusi teknologi selalu terjadi sebagai tujuan atas hasil upaya keras para ilmuwan. Hasil temuan teknologi tersebut kemudian dimanfaatkan dalam aktifitas kehidupan manusia.Terdapat urutan yang sistematis dalam perkembangan teknologi, diawali dengan persoalan yang diciptakan atau yang dihadapi dalam keseharian. Ilmu pengetahuan dasar seperti fisika, matematika, kimia, menjadi modal utama dalam memecahkan persoalan dan menciptakan teknologi.

Berdasarkan keterangan diatas bahwa dapat disimpulkan pengertian Teknologi Informasi dan Komunikasi adalah segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media.[23]

2. Materi Pembelajaran Peralatan dan Perkembangan TIK dan Sejarah Perkembangan TIK di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia

Gambar 2.1.



[23]Supriyanto,*Teknologi Informasi dan Komunikasi SMP kelas VII (*Jakarta:Yudhistira, 2013), h.27

F. Penelitian Yang Relevan

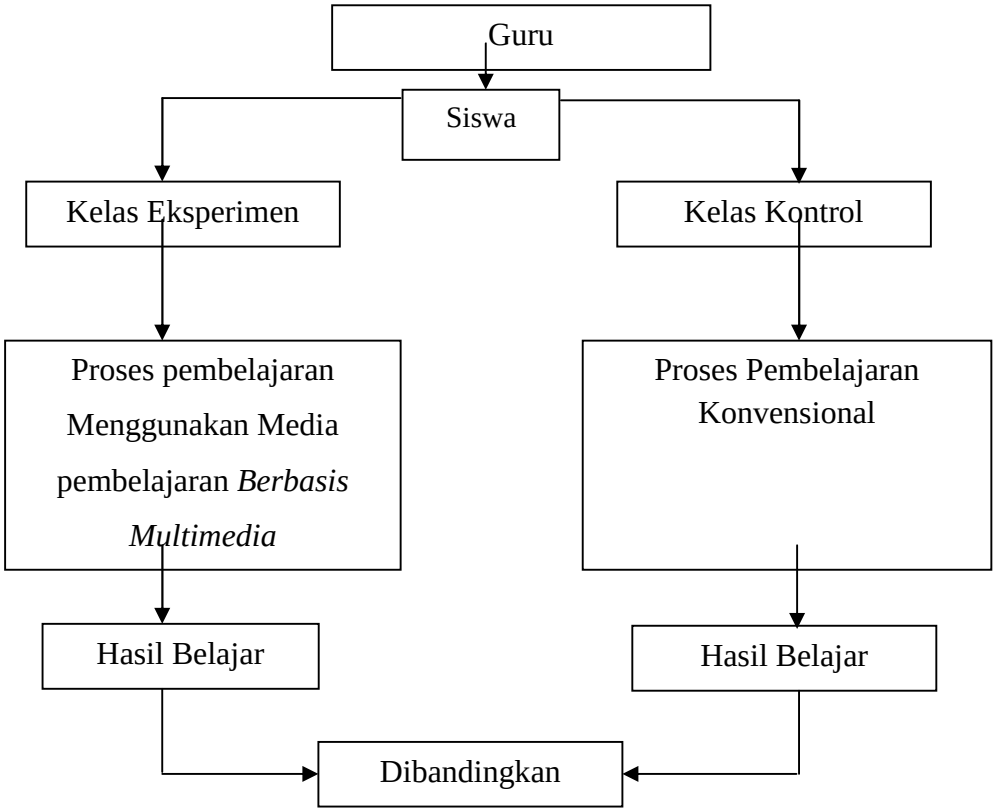
Munir, Nurdin, & Wandasari (2011) melakukan penelitian dengan judul : Efektifitas Penggunaan Metode Eksperimen Verifikasi Berbasis Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran TIK (Studi Kasus Eksperimen di SMAN 2 Cimahi), penelitian tersebut disimpulkan bahwa penggunaan multimedia menyebabkan perbedaan peningkatan hasil belajar antar kelas eksperimen dan kelas kontrol, kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini terlihat dari perolehan indeks gain sebesar 0,739 pada kelas eksperimen dengan kriteria tinggi. Kelompok siswa pada kelas eksperimen memberikan respon positif terhadap penggunaan media pembelajaran multimedia. Respon positif siswa terlihat dari pendapat siswa dari angket respon siswa yang menyatakan bahwa multimedia yang dugunkan cukup membantu proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

G. Kerangka Penelitian

Kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai

masalah yang penting.Kerangka berfikir yang baik akan menjelaskan secara teoritis pertautan antar variabel yang akan diteliti.[24]

Gambaran secara sederhana pola hubungan antara variabel yang akan diteliti seperti dalam tabel berikut:



***Gambar 2.2**. Kerangka konseptual*

[24]Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Metode R&D*, (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2016), Cet ke 12, h. 60

H. Hipotesis Penelitian

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

1. Ho : $\mu_1 = \mu_2$

   Tidak terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* terhadap hasil belajar TIK kelas VII di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia, pada taraf signifikan (α) 0.05.

2. H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2$

   Terdapat pengaruh penggunaan *Multimedia Videoscribe* terhadap hasil belajar TIK kelas VII di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia, pada taraf signifikan (α) 0.05.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah selesai dilaksanakan pada bulan Mei - Juli 2018 di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia,dimana penulis akan mengumpulkan data siswa, dan data nilai siswa. Kemudian diolah dan dilakukan penelitian agar dapat dilihat sejauh mana pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis multimedia terhadap hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran TIK tersebut.

Pemilihan tempat penelitian ini didasarkan atas pertimbangan sebagai mana yang telah diuraikan dalm latar belakang masalah. Permasalahan yang ditemukan perlu diteliti dan perlu penyelesaian secara ilmiah.

B. Jenis Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan metode untuk menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antarvariabel. Variabel-variabel ini diukur (biasanya dengan instrumen

penelitian) sehingga data yang terdiri dari angka- angka dapat dianalisis berdasarkan prosedur statistik .[25]

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *eksperimen.* Dimana merupakan metode inti dari model penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam metode eksperimen,peneliti harus melakukan tiga persyaratan yaitu kegiatan mengontrol, memanipulasi, dan observasi. Dalm penelitian eksperimen,peneliti membagi objek atau subjek yang diteliti menjadi dua kelompok yaitu kelas control dan kelas eksperimen.[26]

C. Rancangan Penelitian

Rancangan untuk penelitian ini adalah *ramdomized control group only design* yaitu dua kelompok yang diambil yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dikenai variabel tertentu dalam jangka waktu tertentu, dan dua kelompok diberikan pengukuran yang sama. Dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Rancangan Penelitian

Grup	**Treatment**	**Postes**
Eksperimen	X	t_l
Kontrol	-	t_l

[25]Juliansyah Noor, S.E., M.M.*Metode Penelitian*, (Jakarta:Kharisma Putra Utama, 20011), h.38
[26]*Ibid*, h.42

Keterangan:

X = Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Berbasis Multimedia Videscribe.*

- = Perlakuan yang diberikan pada kelas kontrol yaitu kegiatan pembelajaran menggunakan pembelajaran konvensional.

t_I = Tes akhir yang diberikan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada akhir penelitian.

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Yang dimaksud dengan populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian kita dalam suatu ruang lingkup diwaktu yang kita tentukan.[27] Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia.

Tabel 3.2. Populasi Penelitian Pada Siswa Kelas VII Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia 2017/2018 .

NO	Kelas	Jumlah Siswa
1	VII_1 putra	32
2	VII_2 putra	33
3	VII_3 putra	34
4	VII_4 putra	33
5	VII_5 putri	37
6	VII_6 Putri	36
7	VII_7Putri	37
Total Siswa		**242**

[27]S. Margono, *Metodologi Peneltian Pendidikan,* (Jakarta:Rineka Cipta,2007), h.118

2. Sampel

adalah sebagian atau wakil populasi yang teliti[28]. Dalam penelitian ini untuk mengambil sampelnya dilakukan teknik probability sampling tepatnya dengan teknik *Simple Random Sampling* .”probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel”,[29] sedangkan “*Simple Random Sampling* adalah cara pengambilan sampel yang dilakukan secara acak. Artinya setiap anggota memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih”.

Mengingat jumlah populasi yang akan diteliti berjumlah 7 kelas maka hanya dibutuhkan 2 kelas sebagai sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Agar sampel yang diambil representatif artinya benar-benar mencerminkan populasi, maka pengambilan sampel dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Mengumpulkan data Ulangan Harian semester I kelas VII di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia Tahun ajaran 2017/2018 , kemudian dihitung rata-rata dan simpangan bakunya.

[28]Suharsimi arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta:Rineka Cipta,2006), h.130
[29] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta,,2007), h.120

b. Melakukan uji normalitas populasi terhadap nilai Uangan Harian semester I kelas VII yang bertujuan untuk mengetahui apakah populasi tersebut berdistribusi normal atau tidak

Hipotesis yang diajukan adalah:

H_o = Populasi berdistribusi normal

H_1 = Populasi berdistribusi tidak normal

Untuk melihat sampel berdistribusi normal atau tidak, digunakan uji *Lilliefors*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Data $x_1, x_2, x_3, x_4, \ldots, x_n$ diperoleh dan disusun dari data yang terkecil sampai yang terbesar.
2) Data $x_1, x_2, x_3, x_4, \ldots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, z_3, z_4 \ldots, z_n$ dengan menggunakan rumus :
$$z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$
3) Dengan penggunaan daftar distribusi normal baku dihitung peluang $F(z_i) = P\ (z \leq z_i\ )$
4) Menghitung jumlah proporsi skor baku yang lebih kecil atau sama z_i yang dinyatakan dengan $S(z_i)$ dengan menggunakan rumus:
$$S(z_i) = \frac{Banyaknya\ z_1, z_2, \ldots, z_n\ yang\ \leq z_i}{n}$$
5) Menghitung selisih antara $F(z_i)$ dengan $S(z_i)$ kemudian tentukan harga mutlaknya.
6) Ambil harga mutlak yang terbesar dari harga mutlah selisih itu diberi simbol L_0, L_0 = maks $|F(z_i) - S(z_i)|$.
7) Kemudian bandingkan L_0 dengan nilai kritis yang diperoleh dari daftar nilai kritis untuk uji Liliefors pada taraf $\alpha = 0{,}05$. Kriterianya adalah terima H_0 jika $L_0 \leq L_{tabel}$[30].

Setelah dilakukan perhitungan dengan uji *Liliefors* terhadap populasi maka diperoleh nilai L_0 seperti yang terlihat pada tabel berikut:

[30] Sudjana, *Metode Statistik*, (Bandung: PT. Tarsito, 2002) h. 466-467

Tabel 3.3. Hasil Uji Normalitas Kelas Populasi

No	Kelas	L_0	L_{tabel}	Keterangan
1	VII_1	0,1352	0,157	Berdistribusi normal
2	VII_2	0,1108	0,154	Berdistribusi normal
3	VII_3	0,0791	0,152	Berdistribusi normal
4	VII_4	0,0853	0,154	Berdistribusi normal
5	VII_5	0,0805	0,152	Berdistribusi normal
6	VII_6	0,0975	0,148	Berdistribusi normal
7	VII_7	0,0805	0,152	Berdistribusi normal

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa populasi berdistribusi normal pada taraf nyata $\propto = 0,05$ karena $L_0 < L_{tabel.}$ Perhitungan uji normalitas dengan uji *Liliefors* ini dapat dilihat lebih jelas pada lampiran X halaman 142.

Peneliti juga melakukan uji normalitas menggunakan alat bantu berupa Software *Minitab* untuk membandingkan hasil sebelumnya dengan langkah-langkah sebagai berikut: Peneliti juga melakukan uji normalitas menggunakan alat bantu berupa Software *Minitab* untuk membandingkan hasil sebelumnya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Inputkan data ke dalam *Software Minitab*
2) Klik ***Stat***
3) Pilihlah ***Basic Statistics***
4) Klik ***Normality Test***
5) Isikan variabel yang akan diinputkan pada kotak ***Variable***
6) Isikan ***Title***
7) Klik OK

Data berdistribusi normal apabila pancaran titiknya mendekati garis lurus atau $P_{value} > \sim = 0,05$. Hasil perhitungan uji normalitas populasi dengan *Software Minitab* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.4. Hasil Perhitungan dengan *Software Minitab*

No	Kelas	P_{value}	Keterangan
1	VII1	0,111> 0,05	Berdistribusi normal
2	VII2	0,064> 0,05	Berdistribusi normal
3	VII3	0,358> 0,05	Berdistribusi normal
4	VII4	0,203> 0,05	Berdistribusi normal
5	VII5	0,112> 0,05	Berdistribusi normal
6	VII6	0,056> 0,05	Berdistribusi normal
7	VII7	0,267> 0,05	Berdistribusi normal

Hasil perhitungan uji normalitas dengan *Software Minitab* dapat disimpulkan bahwa semua populasi berdistribusi normal. Lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XI halaman 153.

c. Jika data yang diperoleh berdistribusi normal, maka dilakukan uji homogenitas variansi. Uji homogenitas variansi ini dilakukan untuk mengetahui apakah data populasi mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan uji *Barlett* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Membuat hipotesis, yaitu:
   H_0 : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2$
   H_1 : paling sedikit satu tanda sama dengan, tidak berlaku

2) Menghitung variansi masing-masing kelompok

$$s^2 = \frac{\sum(n_i - 1){S_i}^2}{\sum(n_i - 1)}$$

3) Menghitung variansi gabungan dari populasi menggunakan rumus:

$$B = (log\ s^2)\sum(n_i - 1)$$

4) Menghitung harga satuan Barlett (B) dengan rumus:

$$B = (log\ s^2)\sum(n_i - 1)$$

5) Menghitung harga satuan Chi-kuadrat (X^2) dengan rumus:

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

6) Membandingkan X^2_{hitung} dengan X^2_{tabel} dengan kriteria bila $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ untuk taraf nyata ($\alpha = 0{,}05$) maka terima H_0 artinya populasi homogen.[31]

Setelah dilakukan perhitungan dengan *uji Barlett* diperoleh X^2_{hitung}= 2,15 dan. Jika $\propto$= 0,05 dari tabel chi-kuadrat dengan dk = 3 didapat $X^2_{(0.95\ ,6)} = 12{,}6$ sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi mempunyai variansi homogen karena $X^2_{hitung} < X^2_{(0,95\ 6)}$. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XII halaman 157.

Peneliti juga melakukan uji homogenitas menggunakan alat bantu berupa *Software Minitab* untuk membandingkan hasil sebelumnya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Inputkan data ke dalam *Software Minitab*
2) Klik ***Data***
3) Pindahkan kursor ke ***Stack***

[31] Sudjana, …, h. 261-263

4) Klik ***Columns***

5) Isilah kotak pada ***stack the following columns*** dengan melakukan *double* klik pada masing-masing data

6) Isilah kotak pada ***Column in current worksheet*** dengan kolom kosong (misal: C7)

7) Isilah kotak pada ***Store Subscripts in*** dengan Kolom kosong yang lainnya (misal C8)

8) Klik ***Stat***

9) Pilihlah ***ANOVA***

10) Klik ***Test for Equal Variances***

11) Isilah pada kotak ***Responses*** dengan C7 dan ***Faktor*** dengan C8

12) Isikan ***Title***

13) Klik OK

Data disebut homogen, apabila nilai P_{value} lebih besar dari taraf nyata $\alpha = 0,05$. Data homogen jika $P_{value} > 0,05$ dan tidak homogen jika sebaliknya. Hasil perhitungan dengan *Software Minitab* adalah pada *Barlett's Test* diperoleh $P_{value} = 0,907$, karena $P_{value} > \alpha$, $\alpha = 0,05$ merupakan taraf nyata yang ditetapkan, maka disimpulkan bahwa populasi homogen. Hasil perhitungan ini dapat dilihat lebih jelas pada lampiran XIII halaman 159.

d. Melakukan uji kesamaan rata-rata

Uji kesamaan rata-rata bertujuan untuk mengetahui apakah populasi memiliki kesamaan rata-rata atau tidak. Analisis ini bertujuan untuk melihat apakah populasi mempunyai kesamaan rata-rata atau tidak. Uji ini menggunakan teknik anava satu arah dengan langkah sebagai berikut yaitu:

Langkah-langkah untuk melihat kesamaan rata-rata populasi yaitu:

1) Tuliskan hipotesis statistik yang diajukan
   $H_0 : \mu_1 = \mu_2 = \mu_3 = \mu_4$

   H_1 : sekurang-kurangnya satu pasang rata-rata tidak sama

2) Tentukan taraf nyatanya (~)
3) Tentukan wilayah kritiknya dengan menggunakan rumus:
   $f > f_{\sim}[k-1, N-K]$

4) Tentukan perhitungan dengan bantuan tabel yaitu:

Tabel 3.5 : Data Hasil Belajar Siswa Kelas Populasi

		Populasi				
	1	2	3	4	K	
	X_{11} X_{12} … X_{1n}	X_{21} X_{22} … X_{2n}	X_{31} X_{32} … X_{3n}	X_{41} X_{42} … X_{4n}	X_{k1} X_{k2} … X_{kn}	
Total	T_1	T_2	T_3	T_4	T_k	$T_{...}$
Nilai Tengah	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	$\bar{X}_3$	$\bar{X}_4$	$\bar{X}_k$	$\bar{X}_{...}$

Perhitungannya dengan mengunakan rumus:

Jumlah Kuadrat Total (JKT) = $\sum_{i=1}^{k} \sum_{j=1}^{n_i} X_{ij}^2 - \frac{T^2}{N}$

Jumlah Kuadrat untuk nilai tengah Kolom (JKK) = $\sum_{i=1}^{k} \frac{T_i^2}{N} - \frac{T_{...}{}^2}{N}$

Jumlah kuadrat Galat (JKG) = JKT – JKK

Masukkan data hasil perhitungan ke dalam tabel berikut:

Tabel 3.6	**:**	**Analisis Ragam Data Hasil Belajar Siswa Kelas Populasi**			
Sumber Keragaman		Jumlah kuadrat	Derajat bebas	Kuadrat tengah	f_{hitung}
Nilai tengah kolom		JKK	k – 1	$S_1^2 = \frac{JKK}{k-1}$	$\frac{S_1^2}{S_2^2}$
Galat		JKG	N – k	$S_2^2 = \frac{JKG}{N-k}$	
Total		JKT	N – 1		

5) Keputusannya:
   Diterima H_0 jika $f \leq f_\alpha[k-1, N-k]$[32]
   Ditolak H_0 jika $f > f_\alpha[k-1, N-k]$[33]

Analisis variansi dilakukan dengan cara teknik anava satu arah dengan $f \leq f_\alpha[k-1, (N-k)]$. Setelah dilakukan perhitungan maka diperoleh hasilnya yaitu 0,012. Berdasarkan tabel, diperoleh $F_{0,05(6,235)}$ = 2,10. Jadi, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima artinya populasi memiliki kesamaan rata-rata. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XIV halaman 160.

[32] Husaini Usman Dan Purnomo, *Pengantar Statistika*,(Jakarta:PT Bumi Aksara,2006) ,hal 153
[33]Ronal, E. Walpole, *Pengantar Statistika*. (Jakarta : PT Gramedia Persada, 1993) hal. 383

Peneliti juga melakukan uji kesamaan rata-rata menggunakan alat bantu berupa *Software Minitab* untuk membandingkan hasil sebelumnya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Inputkan data ke dalam *Software Minitab*;
2) Klik ***Data***;
3) Pindahkan kursor ke ***Stack***;
4) Klik ***Columns***;
5) Isilah kotak pada ***stack the following columns*** dengan dengan melakukan *double* klik pada masing-masing data;
6) Isilah kotak pada ***Column in current worksheet*** dengan kolom kosong (misal: C7);
7) Isilah kotak pada ***Store Subscripts in*** dengan Kolom kosong yang lainnya (misal C8);
8) Klik ***Stat***;
9) Pilihlah ***ANOVA***;
10) Klik ***One-Way***;
11) Isilah pada kotak ***Responses*** dengan C7 dan ***Faktor*** dengan C8;
12) Isilah ***confidence level***;
13) Klik OK;

Data disebut mempunyai kesamaan rata-rata, apabila nilai P_{value} lebih besar dari taraf nyata $\alpha = 0{,}05$. Hasil perhitungan uji kesamaan

rata-rata dengan *Software Minitab* adalah P_{value} = 0,951. Karena P_{value} > α; α = 0,05, maka disimpulkan bahwa populasi memliliki kesamaan rata-rata. Hasil perhitungan ini dapat dilihat lebih jelas pada lampiran XV halaman 163.

e. Berdasarkan perhitungan diperoleh populasi berdistribusi normal, homogen serta memiliki kesamaan rata-rata, maka pengambilan sampel dapat dilakukan secara acak. Pengambilan sampel yang penulis lakukan adalah dengan cara menulis nama kelas di kertas dan menggulungnya. Kemudian penulis mengundi gulungan kertas dan mengambil dua gulungan secara acak. Kertas pertama yang terambil merupakan kelas eksperimen, sedangkan pengambilan kertas kedua merupakan kelas kontrol. Kertas yang pertama terambil adalah kelas VII6, kelas ini penulis jadikan sebagai kelas eksperimen. Pada kejadian pengambilan kedua yang keluar adalah kelas VII3, kelas ini penulis jadikan sebagai kelas kontrol.

E. Variabel dan Data Penelitian

1. Variabel

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua macam yaitu:

a. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran

berbasis multimedia pada kelas eksprimen dan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

b. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa setelah diberi media pembelajaran *Berbasis Multimedia* Videoscribe dan hasil belajar siswa setelah diberi pembelajaran konvensional.[34]

2. Data

Data adalah bahan keterangan tentang sesuatu objek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian. Jenis data dalam penelitian ini adalah:

a. Data primer

Data primer yaitu data yang diperoleh dari hal perlakuan terhadap sampel penelitian, dalam hal ini data yang diperoleh dari hasil belajar siswa setelah melaksanakan pembelajaran Peralatan dan Perkembangan Teknik Informasi dan Komunikasi menggunakan pembelajaran konvensional.

b. Data sekunder

Sumber data sekunder adalah guru bidang studi TIK kelas VII Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia tahun pelajaran 2017/2018 .

F. Prosedur Penelitian.

[34]Sugiyono,..., h. 61

Secara umum prosedur penelitian terdiri atas 3 tahap, yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

1. Tahap Persiapan

   Tahap persiapan persiapan dalam penelitian ini meliputi:

   a. Melaksanakan observasi awal kesekolah untuk melihat proses pembelajaran yang diterapkan didalam kelas pada tanggal 11 sampai dengan 12 Maret 2018 di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia.
   b. Mengumpulkan data nilai ulangan harian. Data diperoleh guru mata pelajaran TIK
   c. Menetapkan sampel penelitian dengan teknik *Simple random sampling* yaitu setiap kelas mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel.
   d. Mempersiapkan perangkat pembelajaran yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.
   e. Mempersiapkan kisi-kisi soal uji coba
   f. Menyusun soal uji coba sesuai dengan kisi yang akan dibuat.

2. Tahap Pelaksanaan

   Pada tahap pelaksanaan dilakukan proses pembelajaran yang berbeda antara kelas eksperiemen dan kelas kontrol, tetapi dengan materi yang sama sebagaimana tercantum dalam table 3.3 berikut ini:

Tabel 3.7: Perbedaan Kelas Eksperiemen dan kelas Kontrol

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
(1)	(2)
Pendahuluan a. Guru menyampaikan salam, kemudian mengajak berdo'a dipimpin oleh ketua kelas dan mengambil absensi siswa. b. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. c. Guru memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa.	**Pendahuluan** a. Guru menyampaikan salam, kemudian mengajak berdo'a dipimpin oleh ketua kelas dan mengambil absensi siswa. b. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. c. Guru emberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa.
Kegiatan Inti a. Guru menjelaskan materi tentang Peralatan dan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi menggunakan Aplikasi Video Scribe . b. Guru menyuruh siswa untuk mengamati meteri yang ditampilkan oleh videoscribe. c. Guru memberikan evaluasi kepada siswa.	**Kegiatan Inti** a. Guru menjelasan meteri pembelajaran dengan pembelajaran konvensional atau dengan metode ceramah. b. Guru menyuruh siswa untuk mencatat materi yang dijelaskan oleh guru. c. Guru memberikan evaluasi kepada siswa.
Penutup a. Guru memberikan penekanan terhadap nilai, sikap dan perilaku sosial yang dikembangkan dan dilatih oleh siswa didalam kelas. b. Guru menyimpulkan materi dan meminta siswa mencari materi untuk pertemuan berikutnya	**Penutup** a. Guru memberikan penekanan terhadap nilai, sikap dan perilaku sosial yang dikembangkan dan dilatih oleh siswa didalam kelas. b. Guru meminta siswa untuk mempelajari materi pertemuan selanjutnya.

3. Tahap akhir

Pada tahap ini siswa diberikan tes akhir. Tes akhir dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes akhir peneliti lakukan pada tanggal 1 Juli 2018, jam pelajaran ke-8 pada kelas kontrol dan pada tanggal 1Juli 2018, jam pelajaran ke-9 pada kelas eksperimen. Kemudian dianalisis untuk menguji hipotesis.

G. Instrumen Penelitian

Untuk memperoleh data tentang hasil belajar peserta didik, penulis menggunakan alat pengumpulan data yang berbentuk tes hasil belajar. Tes tersebut berfungsi untuk mengetahui hasil belajar Peralatan dan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi peserta didik setelah *Media Pembelajaran Berbasis Multimedia videoscribe* . Dalam penelitian ini digunakan tes tertulis yang berbentuk pilihan ganda.

Menurut Arikunto “Tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur suatu dalam suasana dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan”.[35] Data tes yang dihasilkan berupa rata-rata skor *posttest*.

[35]Suharsimi Aarikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi aksara, 2017), hal 53

Tes yang dibuat berupa soal objektif yang dilaksanakan sebelum dan sesudah *treatment* diberikan. Tes bentuk objektif adalah berupa tes kemajuan belajar yang memerlukan jawaban yang bersifat pembahasan dan pemahaman.

Tes hasil belajar dimaksud adalah tes yang diberikan setelah penelitian dilaksanakan. Adapun langkah-langkah yang dilakukan sebaga berikut.

1. Menyusun Tes

   Dalam menyusun tes tesebut penulis melakukan tahapan sebagai berikut:

   a. Menentukan tujuan mengadakan tes, yaitu untuk mengetahui hasil belajar Peralatan dan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi peserta didik.
   b. Membuat pembatasan pada materi yang akan diuji.
   c. Menyusun kisi-kisi tes hasil belajar Siswa kelas VII_3 dan VII_6.
   d. Menyusun butir-butir soal tes uji coba.
   e. Melaksanakan tes.

2. Melakukan uji coba soal tes akhir

   Sebelum tes diberikan kepada kelas sampel, terlebih dahulu tes uji coba pada kelas selain kelas sampel. Uji coba dilakukan pada kelas ini karena memiliki ciri yang sama dengan kelas sampel yaitu berdistribusi normal, homogen dan memiliki kesamaan rata-rata. Uji coba ini dilakukan untuk menentukan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda soal.

3. Menganalisis hasil uji coba soal tes akhir

Analisis hasil uji coba soal dilakukan untuk menentukan soal yang layak atau tidak layak untuk dipakai pada tes akhir. Analisis yang digunakan adalah:

a) Validitas

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti.[36]

Suatu alat ukur dikatakan valid jika alat ukur ini mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas yang digunakan dalam peneliti adalah validitas isi. Untuk mendapatkan validitas isi maka intrumen dikonsultasikan kepada para ahli (*expet judgment*) unutk diperiksa dan dievaluasi secara sistematis apakah butir-butir instrumen tersebut telah mewakili apa yang akan diukur, ahli yang dimaksud adalah guru mata pelajaran TIK .Validitas berkaitan dengan ketepatan alat penilaian terhadap konsep yang dinilai sehigga betul-betul menilai apa yang harus dinilai. Uji validitas instrumen hasil belajr dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur keteparan butir soal, apakah butir soal tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur.

[36]Sugiyono, *Metode Penelitian pendidikan pendekatan kualitatif, kuantitatif, dan R&D*, (bandung: Alfabeta,2016), cet ke-23, h. 363

Uji validitas soal tes yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini yaitu uji validitas isi (*content validity*). Validitas isi digunakan untuk mengukur ketepatan soal tes dilihat dari segi isi. Skala yang digunakan pada soal tes apakah sudah memenuhi keseluruhan isi atau kesesuaian butir soal dengan indikator soal dalam kisi-kisi penyusunan soal. Apabila alat ukur yang dikembangkan telah representatif atau mewakili semua cakupan indikator, maka alat ukur tersebut telah memenuhi syarat *content validity.*

Pengujian validitas isi soal tes pada penelitian ini akan dilakukan dengan membandingkan antara butir soal dalam soal tes dengan materi pelajaran dan indikator soal dalam kisi-kisi soal tes berdasarkan silabus TIK kelas VII kurikulum 2013. Setelah pengujian validitas isi dari penilai ahli selesai, kemudian dilanjutkan uji coba (*try-out*) instrumen pada siswa kelas VII kelas lain. Pada penelitian ini peneliti akan menggunakan program Excel 2008 untuk menentukan validitas atau untuk menentukan nilai validitas secara manual digunakan rumus:

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

Keterangan :

r_{xy} : Validitas yang dicari

N : Jumlah butir soal

X : Skor yang diperoleh

Y : Skor total

Setelah didapatkan r_{xy} kemudian dibandingkan dengan harga kritik nilai r *product moment.* Distribusi untuk $\alpha = 0{,}05$ dan derajat kebebasan (db = n-3) , kaidah keputusannya adalah:[37]

Jika $r_{xy} > r_{tabel}$ berarti soal valid

Jika $r_{xy} < r_{tabel}$ berarti soal tidak valid

Setelah didapat keputusan soal itu valid, selanjutnya dilihat kriteria penafsiran mengenai indeks korelasi *product moment*, yaitu sebagai berikut:

$0{,}81 - 1{,}0$: sangat tinggi

$0{,}61 - 0{,}80$: tinggi

$0{,}41 - 0{,}60$: cukup

$0{,}21 - 0{,}40$: rendah

$0{,}00 - 0{,}20$: sangat rendah

Berdasarkan hasil analisis validitas tes diperoleh nilai *r* masing-masing item soal kemudian dicocokkan dengan kriteria interprestasi *product moment*

[37] Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (PT Remaja Rosdakarya, 2009), h. 257

dengan angka kasar. Hasil analisis validitas soal tes uji coba dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.8 Hasil Analisis Validitas Soal Uji Coba

No Soal	r_{xy}	r_{tabel}	Keputusan	Kriteria Validitas
1.	0,50	0,339	Valid	Cukup
2.	0,63		Valid	Tinggi
3.	0,49		Valid	Cukup
4.	0,69		Valid	Tinggi
5.	0,61		Valid	Tinggi
6.	0,59		Valid	Cukup
7	0,70		Valid	Tinggi
8	0,69		Valid	Tinggi
9	0,49		Valid	Cukup
10	0,71		Valid	Tinggi
11	0,52		Valid	Cukup
12	0,61		Valid	Tinggi
13	0,57		Valid	Cukup
14	0,60		Valid	Cukup
15	0,68		Valid	Tinggi
16	0,74		Valid	Tinggi
17	0,63		Valid	Tinggi
18	0,72		Valid	Tinggi
19	0,73		Valid	Tinggi
20	0,61		Valid	Tinggi
21	0,70		Valid	Tinggi
22	0,67		Valid	Tinggi
23	0,56		Valid	Cukup
24	0,55		Valid	Cukup
25	0,45		Valid	Cukup

Berdasarkan tabel 3.8 di atas dapat disimpulkan soal uji coba valid dengan kriteria tinggi dan cukup. Perhitungan validitas soal uji coba dapat dilihat pada lampiran XVI halaman 164.

b) Reliabilitas

Reliabilitas adalah apakah tes tersebut dapat dipercaya. untuk menentukan indeks reliabilitas tes digunakan rumus KR sebagai berikut :

$$r_{ii} = \left[\frac{n}{n-1}\right]\left[\frac{S^2 - \sum pq}{S^2}\right]$$

Keterangan :

r_{ii} : Reliabilitas tes secara keseluruhan

P : Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar

Q : Proporsi seubjek yang menjawab item dengan salah

$\sum pq$: Jumlah hasil kali p dan q

N : Banyaknya item

S : Standar deviasi dari tes (akar varians).[38]

Suharsimi, mengklasifikasikan nilai koefisien reliabilitas sebagai berikut :

$0.90 \leq r_{11} < 1.00$	Reliabilitas tinggi sekali
$0.70 \leq r_{11} < 0.90$	Reliabilitas tinggi
$0.40 \leq r_{11} < 0.70$	Reliabilitas sedang
$0.20 \leq r_{11} < 0.40$	Reliabilitas rendah

[38]Suharsimi Arikunto,..., h.100-101

$0.00 \leq r_{11} < 0.20$	Reliabilitas sangat rendah sekali

c) Nilai r_{11} yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan harga kritik pada tabel r *product moment*. Jika $r_{11} > r_{tabel}$ maka tes tersebut reliabel. Nilai r dilihat pada $\alpha = 5\%$ dan db = N.

d) Setelah dilakukan perhitungan reliabilitas soal uji coba diperoleh r_{11} = 0,84 kemudian dikonsultasikan dengan nilai tabel *r product moment* dengan $N = 34$ dan taraf nyata 0,05, maka diperoleh r_{tabel} = 0,339. Karena r_{11} = 0,923 lebih besar dari r_{tabel} = 0,339, maka dapat disimpulkan soal tes uji coba yang dianalisis dengan metode *Alpha* adalah reliabel dengan kriteria tinggi. Perhitungan reliabilitas secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran XVII halaman 172.

f. **Tingkat kesukaran soal**

Indeks kesukaran adalah suatu angka yang menunjukan tingkat kesukaran tiap butir soal. Butir soal yang baik adalah butir soal yang memiliki proporsi yang seimbang. Semakin tinggi indeks kesukaran maka semakin mudah soal-soal tertentu.

Dengan kriteria :

$p \leq 0{,}30$: Soal sukar

$0{,}30 < p \leq 0{,}70$: soal sedang

p > 0,70 : soal mudah

Adapun cara mencari indeks kesukaran adalah rumus[39]:

$P = \frac{B}{J_S}$ Dimana:

P = indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab benar

J_S = jumlah siswa peserta

Hasil perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3.9 Hasil Perhitungan tingkat kesukaran Soal Uji Coba

No. Soal	Tingkat Kesukaran	Kriteria
1	0,56	Sedang
2	0,62	Sedang
3	0,56	Sedang
4	0,56	Sedang
5	0,62	Sedang
6	0,56	Sedang
7	0,53	Mudah
8	0,56	Sedang
9	0,62	Sedang
10	0,53	Sedang
11	0,59	Mudah
12	0,53	Sedang
13	0,65	Sedang
14	0,53	Sedang
15	0,59	Sedang
16	0,53	Sedang
17	0,59	Sedang
18	0,53	Sedang

[39] Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* ,…., cet. Ke-9, hal.207-208

19	0,56	Sedang
20	0,53	Sedang
21	0,53	Sedang
22	0,53	Sedang
23	0,62	Mudah
24	0,50	Sedang
25	0,56	Sedang

Berdasarkan tabel 3.11 dapat disimpulkan bahwa semua soal memiliki kriteria sedang dan mudah. Perhitungan tingkat kesukaran soal uji coba dapat dilihat pada lampiran XIX halaman 178.

g. Daya pembeda

Menurut suharsimi, menentukan daya beda adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai. Cara menentukan daya pembeda (D) untuk kelompok kecil adalah seluruh kelompok tes dibagi dua, 50% kelompok atas dan 50% kelompok bawah, sedangkan kelompok besar biasanya diambil 27% skor teratas sebagai kelompok atas dan 27% skor teratas sebagai kelompok atas dan 27% skor terbawah sebagai kelompok bawah.

Menentukan daya pembeda digunakan rumus sebagai berikut[40]:

$$D = \frac{BA}{JA} = \frac{BB}{JB} = P_A - P_B$$

Dimana :

D = jumlah peserta tes

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

[40] Suharsimi Arikunto, *Dasar0Dasar Evaluasi Pendidikan,…..*, cet. Ke-9, hal.213-214

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar

PA = $\frac{B_A}{J_A}$ = proporsi kelompok atas yang menjawab benar (P, sebgai indeks kesukaran)

PB = $\frac{B_B}{J_B}$ = proporsi kelompok bawah yang menjawab benar .

Dengan criteria :

$0{,}70 \leq D < 1{,}00$: Baik Sekali

$0{,}40 \leq D < 0{,}70$: Baik

$0{,}20 \leq D < 0{,}40$: Cukup

$0{,}00 \leq D < 0{,}20$: Jelek

Hasil perhitungan daya pembeda soal uji coba dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.10 Hasil Perhitungan Daya Pembeda Soal Uji Coba

No. Soal	Daya Pembeda	Kriteria
1	0,53	Baik
2	0,53	Baik
3	0,41	Baik
4	0,65	Baik
5	0,53	Baik
6	0,65	Baik
7	0,59	Baik
8	0,53	Baik
9	0,53	Baik
10	0,59	Baik
11	0,47	Baik
12	0,59	Baik
13	0,59	Baik
14	0,59	Baik
15	0,59	Baik

16	0,71	Baik sekali
17	0,71	Baik sekali
18	0,59	Tinggi
19	0,65	Baik
20	0,59	Baik
21	0,59	Baik
22	0,59	Baik
23	0,41	Baik
24	0,41	Baik
25	0,41	Baik

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa semua soal memiliki daya pembeda baik sekali dan Baik. Perhitungan daya pembeda soal uji coba dapat dilihat pada lampiran XVIII halaman 173.

H. Teknik Analisis Data

1) Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang akan diolah berasal dari data yang berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan sebelum mengolah data dengan teknik korelasi Product Moment, Regresi, t-test dan Anava dan sebagainya teknik yang sering dipakai yaitu uji *Liliefors*. Langkah-langkahnya sebagai berikut :

a. Urutkan data dari yang paling kecil sampai data yang paling besar.

b. Hitung Z_i untuk setiap data dengan rumus :

$$Z_i = \frac{x - \bar{x}}{S} \text{ dengan } S = \sqrt{\frac{\sum fi\,(xi - \bar{x})}{n-1}}$$

Catatan :

X = data yang dicari Z_I nya.

$\bar{X}$ = nilai rata-rata dari sampel.

S = simpangan baku.

Z_i = nilai baku skor

c. Dengan menggunakan daftar distribusi normal baku, kemudian dihitung peluang F (Z) =P ($Z \leq Zi$)

d. Dengan menggunakan proporsi Z_1, Z_2, Z_3,……Z_n yang lebih kecil atau sama dengan Zi, jika proporsi ini dinyatakan dengan S (Zi), maka : S(Zi) $= \frac{\text{banyaknya Z1,Z2,.....Zn yang} \leq Zi}{n}$

e. Hitung selisih F (Z_i) dengan S (Z_i) kemudian tentukan harga mutlaknya.

f. Diambil harga paling besar diantara harga mutlak selisih tersebut dan disebut selisih L_0 (L_0 merupakan harga L_{hitung})

g. Membandingkan L_0 dengan nilai kritis L_t untuk uji liliefors yang terdapat dalam tabel a = 0,05 jika $L_0 < L_{tabel}$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan sebaliknya jika $L_0 > L_{tabel}$ maka populasi tidak berdistribusi normal.

Dari hasil analisis pada taraf $\propto$ = 0,05 diperoleh L_0 masing-masing dari data tes hasil belajar seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.11 Hasil Uji Normalitas Tes Hasil Belajar

Kelas	**L_0**	**L_{Tabel}**	**A**	**P_{value}**	**Distribusi**
Eksperimen	0,0924	0,148	0,05	0,139> 0,05	Normal

Kontrol	0,0993	0,152	0,05	0,316> 0,05	Normal

Berdasarkan tabel 3.12 diatas terlihat bahwa $L_0 < L_{tabel}$ maka H_0 diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar mtematika pada kelas sampel berdistribusi normal. Keterangan lebih jelas dapat dilihat pada lampiran XXI hal. 184.

Peneliti juga melakukan uji normalitas menggunakan alat bantu berupa Software *Minitab* untuk membandingkan hasil sebelumnya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Inputkan data ke dalam *Software Minitab*
2) Klik ***Stat***
3) Pilihlah ***Basic Statistics***
4) Klik ***Normality Test***
5) Isikan variabel yang akan diinputkan pada kotak ***Variable***
6) Isikan ***Title***
7) Klik OK

Data berdistribusi normal apabila pancaran titiknya mendekati garis lurus atau $P_{value} > \sim = 0,05$. Hasil uji normalitas dengan *Minitab* diperoleh $P_{value} > \alpha$ yang dapat dilihat pada tabel 3.12. Hasil perhitungan uji normalitas data sampel dengan *Software Minitab* dapat dilihat pada lampiran XXII hal. 187.

f. **Uji homogenitas**

Dalam Syafril sebelum data diolah dengan t-tes atau Anava harus dapat dibuktikan bahwa sampel diambil dari kelompok yang homogen. Untuk itu diperlukan uji homogenitas varians populasi. Salah satu teknik yang sering digunakan yaitu uji *Bartlett* dengan langkah-langkah sebagai berikut[41] :

1. Hitung (dk) Log s^2 seperti pada tabel di bawah ini :

   Tabel 3.12

   Langkah Persiapan Perhitungan Uji Bartlett

Sampel Ke	Dk	S_i^2	Log s^2	(dk) Log s^2
1	$n_1 - 1$	S_i^2	Log S_1^2	$(n_1 - 1)$ Log S_1^2
2	$n_2 - 1$	S_2^2	Log S_2^2	$(n_2 - 1)$ Log S_2^2
K	$n_k - 1$	S_k^2	Log S_k^2	$(n_k - 1)$ Log S_k^2
Jumlah	$\sum (n_i\ 1)$	-	-	$\sum \{(n_1 - 1)$ Log $S_1^2\}$

2. Hitung varians gabungan dari semua sampel dengan cara :

$$S^2 = \frac{\sum\{(n_i - 1)\ S_i^2\}}{\sum(n_i - 1)}$$

3. Hitung varians dari s^2 atau log dari varians gabungan
4. Hitung harga satuan B dengan rumus :

$$B = (\text{Log } S^2)\ \{\sum (n_i - 1)\}$$

5. Untuk uji Barltlett digunakan statistic Chi kuadrad dengan rumus :

[41] Syafril, *Statistika*,(Padang : Sukabina Press, 2010) hal.206

χ^2 = (1n 10) [B - {$\sum$ (n_i – 1) Log S_1^2]}

1n 10 = 2, 3026 ⟶ logaritma asli dari bilangan 10

6. Bandingkan hasil perhitungan χ^2_{hitung} dengan tabel dengan kriteria bila $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ untuk taraf α maka terima H_0 artinya populasi homogen.[42].

Setelah dilakukan perhitungan dengan Uji *Barlett* diperoleh X^2_{hitung} = 0,08 . Jika α = 0,05, dari daftar chi-kuadrat dengan dk = 1. Didapat X^2_{tabel} = 3,84, sehingga H_0 diterima dalam taraf α = 0,05 dengan kesimpulan bahwa data hasil belajar mempunyai variansi homogen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran XXIII hal. 177. Selain menggunakan cara manual dalam melakukan uji homogenitas data hasil belajar peneliti juga menggunakan *Software Minitab* untuk memandingkan hasil sebelumnya dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Inputkan data ke dalam *Software Minitab*
2) Klik ***Data***
3) Pindahkan kursor ke ***Stack***
4) Klik ***Columns***
5) Isilah kotak pada ***stack the following columns*** dengan dengan melakukan *double* klik pada masing-masing data

[42] Sudjana, *Metode...*, hal. 263

6) Isilah kotak pada ***Column in current worksheet*** dengan kolom kosong (misal: C7)
7) Isilah kotak pada ***Store Subscripts in*** dengan Kolom kosong yang lainnya (misal C8)
8) Klik ***Stat***
9) Pilihlah ***ANOVA***
10) Klik ***Test for Equal Variances***
11) Isilah pada kotak ***Responses*** dengan C7 dan ***Faktor*** dengan C8
12) Isikan ***Title***
13) Klik OK

Data disebut homogen, apabila nilai P_{value} lebih besar dari taraf nyata $\alpha = 0{,}05$. Data homogen jika $P_{value} > 0{,}05$ dan tidak homogen jika sebaliknya. Dari perhitungan uji homogenitas variansi dengan *Software Minitab* diperoleh $P_{value} > \alpha$. Untuk hasil lebih jelas terdapat pada lampiran XXIV hal. 190.

g. **Uji hipotesis**

Uji hipotesis dilakukan untuk menentukan apakah hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol, dengan hipotesis:

H_o: $\mu_1 = \mu_2$: Hasil belajar ips siswa yang mengikuti pembelajaran TIK dengan menggunakan media Pembelajaran berbasis

multimedia Videoscribe sama dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

$H_1: \mu_1 > \mu_2$: Hasil belajar TIK siswa yang mengikuti pembelajaran TIK dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Dimana μ_1 merupakan rata-rata hasil belajar TIK siswa kelas eksperimen dan μ_2 merupakan rata-rata hasil belajar TIK kontrol.

Peneliti menggunakan uji t untuk pengujian hipotesis, karena data berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogen. Rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S\sqrt{\frac{1}{n_1}+\frac{1}{n_2}}} \text{ dengan } S = \sqrt{\frac{S_1{}^2(n_1-1)+S_2{}^2(n_2-1)}{n_1+n_2-2}}$$

Keterangan:

$\bar{X}_1$: Nilai rata-rata kelas eksperimen

$\bar{X}_2$: Nilai rata-rata kelas kontrol

$S_1{}^2$: Variansi hasil belajar kelas eksperimen

$S_2{}^2$: Variansi hasil belajar kelas kontrol

S : Simpangan baku

n_1 : Jumlah siswa kelas eksperimen

n_2 : Jumlah siswa kelas control

Keputusannya:

Terima H_0 jika $t < t_{1-\alpha}$, dimana $t_{1-\alpha}$ didapat dari daftar distribusi t dengan dk = $n_1 + n_2 - 2$. Untuk harga t lainnya H_0 ditolak.[43]Hasil perhitungan ini dapat dilihat pada lampiran XXV hal. 180.

[43]Sudjana,..., h. 239

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Bagian ini menjelaskan tentang pelaksanaan pembelajaran dan instrumen yang digunakan, yakni tes hasil belajar untuk melihat hasil belajar TIK siswa, dengan rincian sebagai berikut:

1. Pelaksanaan Pembelajaran

Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen yang terbagi dalam dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 09 Juli sampai 01 Agustus 2018 di kelas VII3 sebagai kelas kontrol dan kelas VII6 sebagai kelas eksperimen. Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan, peneliti menentukan materi pelajaran dan mempersiapkan instrumen penelitian. Materi yang dipilih adalah Peralatan dan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi , karena materi tersebut sesuai dengan media yang digunakan. Pada saat pembelajaran berlangsung selama empat pertemuan dan tes akhir diberikan semua siswa hadir baik dikelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Pembelajaran yang digunakan di kelas eksperimen yaitu penerapan media berbasis *Multimedia Videoscribe*, sedangkan di kelas kontrol diterapkan pembelajaran konvensional. Jadwal pelaksanaan pembelajaran baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Pertemuan ke-	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1.	11 Juli 2018	11 Juli 2016
2.	18 Juli 2018	18 Juli 2018
3.	25 Juli 2018	25 Juli 2018
Tes Akhir	1 Agustus 2018	1 Agustus 2018

n

2. Data Hasil Tes Belajar

Pengumpulan data mengenai hasil belajar siswa dilakukan dengan instrumen tes akhir. Tes akhir diberikan berupa tes hasil belajar siswa, tes diberikan kepada kedua kelas sampel. Soal tes akhir berbentuk soal objektif yang terdiri dari 25 soal. Siswa diberi waktu mengerjakan soal selama 40 menit.

Setelah dilaksanakan tes akhir, diperoleh data tentang hasil belajar siswa untuk materi Peralatan dan Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Tes diberikan pada kelas VII6 yang melaksanakan pembelajaran menggunakan Media Pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* dan tes juga diberikan pada kelas VII3 yang melaksanakan pembelajaran menggunakan pembelajaran konvensional. Nilai hasil tes akhir untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada lampiran XX halaman 182.

Tes akhir ini diikuti oleh 70 orang siswa, 36 siswa kelas eksperimen dan 34 siswa 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 4.2 Hasil Perhitungan Data Hasil Belajar

Kelas	$\bar{X}$	N	S	S^2	X_{max}	X_{min}
Eksperimen	79,56	36	9,11	83,00	96	60
Kontrol	70,82	34	9,57	91,66	92	52

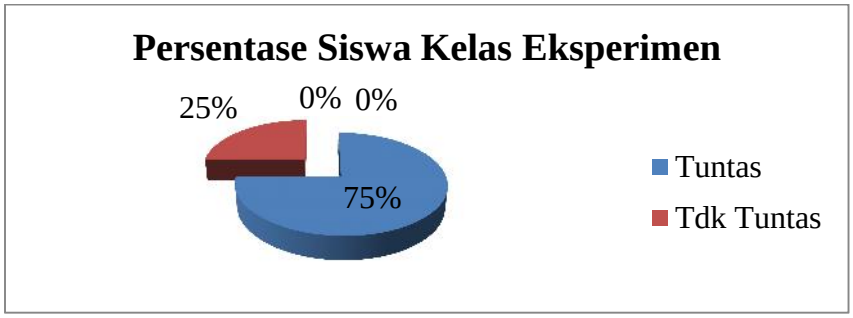
Berdasarkan tabel 4.2 di atas, terlihat bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen adalah 77,56 sedangkan kelas kontrol mempunyai rata-rata 70,82. Jadi, rata-rata pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Di samping itu, jumlah ketuntasan siswa di kelas eksperimen lebih banyak dari pada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.3 Nilai Ketuntasan Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

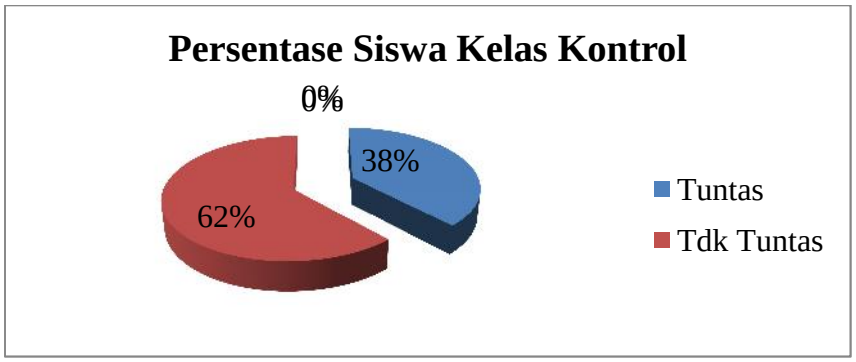
Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas		Tidak tuntas	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Ekperimen	36	26	73	10	27
Kontrol	34	12	35	22	64

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, terlihat bahwa persentase ketuntasan siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada persentase ketuntasan siswa kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, jumlah siswa yang tuntas ada 26 siswa atau 73% dan yang tidak tuntas ada 10 siswa atau 27% dari jumlah keseluruhan siswa kelas eksperimen yaitu 36 siswa. Sedangkan, pada kelas

kontrol 12 siswa atau 35% yang tuntas dan 22 siswa atau 64% tidak tuntas dari 34 siswa. Persentase ketuntasan kelas sampel dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut:



Gambar 4.1 Diagram Persentase Ketuntasan Siswa Kelas Eksperimen



Gambar 4.2 Diagram Persentase Ketuntasan Siswa Kelas Kontrol

Berdasarkan gambar 4.1 dan gambar 4.2 di atas, terlihat bahwa perbandingan persentase ketuntasan siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan persentase ketuntasan siswa pada kelas kontrol.

B. Analisis Data

1. Data Tes Hasil Belajar Siswa

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data sampel berdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*. Diperoleh hasil seperti tabel di bawah ini:

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

Kelas	A	P_{value}	N	L_0	L_{tabel}	Distribusi
Eksperimen	0,05	0,139	36	0,0924	0,148	Normal
Kontrol	0,05	0,316	34	0,0993	0,152	Normal

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh $L_0<L_{tabel}$ baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Begitu juga dengan harga *P-Value* yang diperoleh dengan menggunakan *Software Minitab* yaitu $P_{value}> \alpha$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kedua data sampel berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXI halaman 184-1 dan XXII halaman 187.

b. Uji Homogenitas

Perhitungan uji homogenitas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Tes Hasil Belajar TIK Kelas Sampel

	P_{value}	X^2_{tabel}	X^2_{hitung}	Kesimpulan
0,05	0,771	3,84	0,08	Variansi homogeny

Nilai $X^2_{hitung}<X^2_{tabel}$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, selain itu dengan *Software Minitab* diperoleh $P_{value}> \alpha$, sehingga terima H_0 artinya data sampel

homogen. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXIII halaman 188-189 dan XXIV halaman 190.

c. Uji Hipotesis

Setelah diketahui bahwa data kelas sampel berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t. Hasil uji-t pada kedua kelas sampel dapat dilihat pada table berikut:

Tabel 4.6 Hasil Uji Hipotesis Tes Hasil Belajar TIK Kelas Sampel

Kelas	N	[illegible]	t_{hitung}	t_{tabel}
Eksperimen	36	79,56	16,49	1,67
Kontrol	34	70,82		

Berdasarkan analisis tersebut terlihat bahwa pada selang kepercayaan 95% diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan criteria pengujian jika $t_{hitung} > t_{(0,95\,;\,39)}$ maka tolak H_0.

Dilihat pada tabel distribusi t dengan dk $(N_1-1)+(N_2-1)= 39$. Dalam tabel df yang ada adalah 30 dan 40 karena itu dekat dengan 30, maka dipedomani tabel dengan df 30 untuk taraf nyata α 0,05 didapat harga t_{tabel} 1,67, maka dapat dikatakan bahwa hipotesis dapat ***diterima***. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu 16,49 > 1,67 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan pada taraf nyata α 0,05 dari hasil belajar siswa antara kelas eksperimen yang menggunakan media Pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional atau tanpa menggunakan media *pembelajaran*.

Berdasarkan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar tik siswa yang mengikuti Pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* di kelas VII6 lebih baik daripada hasil belajar tik siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas VII3 Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXV halaman 191.

C. Pembahasan

Secara umum pelaksanaan pembelajaran dengan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* berjalan lancar. Berdasarkan pengamatan peneliti selama penelitian, secara umum siswa kelas VII6 sebagai kelas eksperimen saat diberi *treatment* dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *multimedia videoscribe* nampak semakin bersemangat dalam belajar. Siswa berusaha untuk memahami materi pelajaran TIK tentang pembahasan peralatan dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Guru (peneliti) meminta untuk mengidentifikasi tentang peralatan dan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Setelah diberi

pengarahan oleh guru (peneliti) maka siswa dengan masing-masing siswa mulai mendiskusikan permasalahan yang muncul. Pada saat pembelajaran berlangsung masing-masing siswa terlihat antusias dan bersemangat dalam belajar, hal ini mungkin karena ketertarikan siswa terhadap materi pelajaran yang mereka pahami. Semangat mereka lebih nampak lagi pada saat guru (peneliti) mulai menjelaskan materi melalui media yang tersaji didepan mereka.

Siswa jadi lebih paham dan lebih mengerti dan lebih antusias lagi ketika guru (peneliti) menghadirkan media pembelajaran yang didalamnya terdapat “video pembelajaran” sebagai contoh dimana guru mulai membantu mengaitkan pembelajaran benda- benda yang ada disekitar siswa, sehingga siswa lebih bisa mengingat pembelajaran yang diberikan oleh guru (peneliti) tanpa mereka harus menghafal pelajarannya.

Saat guru (peneliti) melakukan refleksi diakhir pertemuan, terlihat bahwa siswa mampu menjawab pertanyaan dari guru (peneliti), dan sangat terlihat bahwa siswa lebih paham dan lebih mengerti dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru (peneliti).

Hasil belajar yang diperoleh siswa melalui proses pembelajaran dapat diketahui dengan melakukan evaluasi atau tes, kemudian hasil tes dinilai oleh guru. Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data tes hasil belajar siswa terlihat bahwa hasil belajar tik siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada hasil belajar siswa kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-

rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai rata-rata siswa kelas kontrol. Nilai rata-rata siswa kelas eksperimen adalah 79,56 sedangkan nilai rata-rata siswa kelas kontrol adalah 70,82.

Dilihat dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, maka kelas eksperimen memiliki jumlah persentase ketuntasan sebesar % dan kelas kontrol sebesar %. Jadi dapat disimpulkan bahwa persentase jumlah siswa kelas eksperimen yang berada di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) lebih besar daripada kelas kontrol.

Sejalan dengan itu, dapat juga dilihat dari hasil uji hipotesis yang menggunakan uji-t. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa tolak H_0 karena diperoleh t_{hitung} = 16,49 lebih besar dari t_{tabel}= 1,67. Sehingga dapat disimpulkan tolak H_0 dengan kata lain “Hasil belajar tik siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di kelas VII3 di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia tahun pelajaran 2017/2018”.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan analisa terhadap hipotesis penelitian pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran tik di kelaVII6 dikelas eksperimen di Pondok Pesantren Modern Diniyyah Pasia. Dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

a. Penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa, karena dari pengujian t-tes di dapat $t_{hitung} > t_{tabel}$ (16,49 > 1,67) pada taraf signifikan α 0,05.
b. Hasil belajar siswa kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* yaitu rata-rata 79,56 lebih tinggi dari hasil belajar siswa kelas kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional rata-rata 70,82.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa hal yang ingin peneliti sarankan, antara lain:

1. Diharapkan pembelajaran TIK dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* bisa dijadikan salah satu alternatif dalam penyampaian materi pelajaran kepada siswa dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Hendaknya pembelajarantik dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* bisa dikembangkan lagi pada materi pelajaranTIK yang lain dan sesuai.
3. Bagi semua pihak yang berkompeten diharapkan untuk mengembangkan penelitian ini, baik sebagai peneliti lanjutan dari penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* sehingga penggunaan media pembelajaran berbasis *Multimedia Videoscribe* dapat berkembang di dunia pendidikan.