



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI DAN BUDI
PEKERTI BERBASIS KOMIK DENGAN PENDEKATAN
SAINTIFIK PADA MATERI KETELADANAN WALI SONGO
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

TESIS

**Ditulis sebagai Syarat untuk Meperoleh Gelar Magister (S2)
Program Studi Pendidikan Agama Islam**

Oleh:

**DEBY TAUFIT HIDAYAT
NIM. 1902031002**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BATUSANGKAR
2021M/1442H**

Blank header area

Blank header area

Blank header area

Blank header area

Blank header area

Main body of text, containing several lines of illegible content.



PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing tesis atas nama **DEBY TAUFIT HIDAYAT, NIM. 1902031002**, dengan judul:“ **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI DAN BUDI PEKERTI BERBASIS KOMIK DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI KETELADANAN WALI SONGO KELAS IV SEKOLAH DASAR**”, memandang tesis yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah dan dapat disetujui untuk dilanjutkan untuk munaqasah.

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Batusangkar, 2021

Pembimbing I

Dr. Ridwal Trisoni, SA,g, M.Pd.
NIP.19710526199503 1001

Pembimbing II

Dr. Fadriati, M.Ag.
NIP. 19691109199803 2002

QUESTION 1

The following table shows the results of a survey of 100 people who were asked to rate their satisfaction with the service provided by a company. The results are as follows:

Rating	Number of people	Percentage
Very Satisfied	15	15%
Satisfied	35	35%
Neutral	25	25%
Dissatisfied	15	15%
Very Dissatisfied	10	10%



ABSTRAK

DEBY TAUFIT HIDAYAT, NIM. 1902031002, judul Tesis “**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI DAN BUDI PEKERTI BERBASIS KOMIK DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI KETELADANAN WALI SONGO KELAS IV SEKOLAH DASAR**”. Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Batusangkar 2020.

Permasalahan dalam penelitian ini berkaitan dengan masih sangat minimnya penggunaan media pembelajaran untuk pembelajaran PAI di sekolah dasar, bahkan masih banyak guru yang menggunakan model klasik, yaitu dengan menggunakan media papan tulis dan metode ceramah. Padahal tidak semua materi pada PAI yang dapat diajarkan dengan model klasik dan hanya menggunakan papan tulis dan spidol. Minimnya media pembelajaran yang digunakan pendidik karena keterbatasan kemampuan untuk membuat media pembelajaran yang menarik. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya karena kurangnya pelatihan terhadap guru untuk membuat media pembelajaran dan kurangnya penguasaan guru terhadap IT. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dengan adanya media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik dapat membuat pembelajaran lebih menarik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Research and Development (R&D)*. Lembar validasi modul, dan RPP serta lembar angket respon Siswa dan Guru serta lembar wawancara adalah instrument yang digunakan dalam penelitian ini. Seluruh instrument ini divalidasi oleh 3 pakar yang terdiri dari 2 orang dosen dan seorang guru. Lembar angket respon siswa dan guru diuji cobakan pada siswa dan guru SDN 02 Guguak VII koto. Data yang diperoleh di analisis secara kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan dihasilkan valid dan praktis dengan persentase rata-rata secara berturut-turut adalah 85,7 % .

Kata kunci: Media PAI, Komik, Pendekatan Saintifik

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur diucapkan kepada Allah swt. yang karena dengan rahmat dan karunia-Nyalah penulis telah adapat menyelesaikan tesis dengan judul **"PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI DAN BUDI PEKERTI BERBASIS KOMIK DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK MATERI KETELADANAN WALI SONGO KELAS IV SEKOLAH DASAR"**. Penyusunan tesis ini dengan tujuan untuk memperoleh gelar Megister Pendidikan (M. Pd) pada Program Pascasarana Jurusan Pendidikan Agama Islam Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Batusangkar.

Terimakasih penulis ucapkan kepada berbagai pihak yang telah banyak memberikan bantuan,dorongan, petunjuk dan bimbingan dalam penyelesaian tesis ini yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Marjoni Imamora, M.Sc selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Batusangkar
2. Ibu Dr. Suswati Hendriani, M.Pd., M.Pd selaku Direktur Pascasarjana, IAIN Batusangkar.
3. Bapak Prof. Dr. Hasan Zaini, M.A Penasehat Akademik (PA) yang telah meluangkanwaktu, pikiran, perhatian, serta arahan untuk membimbing dan memotivasidalam penyusunan tesis ini.
4. Ketua Jurusan Pendidikan Agama Islam Bapak Dr. Suharmon, M.A yang telahmemberi kesempatan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Bapak Dr. Ridwal Trisoni, M.Pd selaku pembimbing I yang telah meluangkanwaktu, pikiran, perhatian, serta arahan untuk membimbing dalam penyusunantesis ini.
6. Ibunda Dr. Fadriati M.Ag yang telah meluangkan waktu, pikiran, perhatian, serta arahan untuk membimbing dan memotivasidalam penyusunan tesis ini.
7. Bapak Dr. David M.Pd dan Bapak Dr. Marjoni Imamora, M.Sc selaku penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji serta memberikan masukan dan saran untuk kesempurnaan tesis ini.

8. Teristimewa kepada kedua orang tua dan istri tercinta yang telah memberikan semangat untuk penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
9. Teman teman mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Agama Islam (PAI) yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Terakhir penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini dan penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk kesempurnaan tesis ini.

Batusangkar, Februari 2021

Penulis

Deby Taufit Hidayat, S.Pd

Nim. 1902031002

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	5
E. Pentingnya Pengembangan	6
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	6
G. Defenisi Oprasional	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Media Pembelajaran Komik dengan Pendekatan Sainifik.....	9
1. Pengertian Media Pembelajaran	9
2. Ciri-ciri Media Pembelajaran.....	10
3. Jenis dan Klasifikasi Media Pembelajaran.....	12
4. Peran dan Fungsi Media Pembelajaran	18
5. Prinsip Pemanfaatan Media Pembelajaran.....	20
6. Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran	22
7. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran	23
8. Peran Media Pembelajaran	24
B. Komik Berbasis Sainifik	24
1. Pengertian Komik.....	24
2. Kelebihan dan Kekurangan Media Komik.....	26
3. Peranan Media Komik Berbasis Sainifik dalam Pembelajaran	27
4. Unsur-unsur Komik.....	29

C. Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.....	32
1. Pengertian Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.....	32
2. Dasar-dasar Pendidikan agama Islam dan Budi Pekerti.....	34
3. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti	34
4. Materi dan Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti 35	
5. Kompetensi Dasar	36
6. Materi Keteladanan Wali Songo.....	37
D. Kerangka Teoritis	38
E. Penelitian yang Relevan.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian	42
B. Model Pengembangan.....	42
C. Prosedur Pengembangan.....	43
D. Subjek Uji Coba.....	47
E. Jenis Data.....	47
F. Instrumen Penelitian	47
G. Teknik Analisis Data	49
BAB IV HASIL DAN PENGEMBANGAN.....	52
A. Hasil Penelitian.....	52
B. Pembahasan	64
C. Kualitas Produk	73
BAB V PENUTUP	74
A. Kesimpulan.....	74
B. Implikasi	74
C. Saran.....	74
DAFTAR KEPUSTAKAAN	76
Lampiran.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Media	16
Tabel 2. 2 Kompetensi dasar	36
Tabel 3. 1 Kisi-kisi validasi komik	48
Tabel 3. 2 Kategori validitas lembar validasi	49
Tabel 3. 3 Kategori praktikalitas	51
Tabel 4. 1 Analisis Literatur Media	55
Tabel 4. 2 Rancangan <i>storyboard</i>	57
Tabel 4. 3 Tamplilan media pembelajaran berbasis komik	58
Tabel 4. 4 Data hasil validasi angket validasi	62
Tabel 4. 5 Hasil validasi media	63
Tabel 4. 6 Hasil Praktikalitas Media	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Klasifikasi Media	13
Gambar 2. 2 Kerangka teoritis	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar validasi angket validasi	79
Lampiran 2 Angket Validasi media	90
Lampiran 3 Lembar validasi pedoman wawancara.....	96
Lampiran 4 Lembar Validasi Angket Respon Siswa	97
Lampiran 5 Lembaran Validasi RPP.....	110
Lampiran 6 Lembar Pedoman Wawancara	132
Lampiran 7 Lembar Angket Respon Siswa	134
Lampiran 8 Produk.....	138
Lampiran 9 Foto Penelitian.....	161

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peranan PAI dan Budi Pekerti di sekolah dasar sangat penting untuk pembentukan watak dan pembinaan bangsa, yang dilakukan dengan cara mempersiapkan peserta didik untuk meyakini, memahami dan mengamalkan ajaran Islam. Di era teknologi yang sudah canggih ini penggunaan media dalam proses pembelajaran masih sangat minim untuk pembelajaran PAI di sekolah dasar, bahkan masih banyak guru yang menggunakan model klasik, yaitu dengan menggunakan media papan tulis dan metode ceramah. Padahal tidak semua materi pada PAI yang dapat diajarkan dengan model klasik dan hanya menggunakan papan tulis dan spidol. Hal tersebut membuat siswa tidak leluasa dalam menyampaikan opini dalam belajar, tidak memancing rasa keingintahuan siswa, serta lebih cepat membuat siswa merasa jenuh dan bosan untuk mengikuti pembelajaran. Bahkan seringkali pembelajaran yang disajikan guru menjadi tidak menarik oleh siswa karena pemilihan media yang tidak tepat.

Tujuan dari digunakannya media pembelajaran adalah sebagai alat untuk penyampaian pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga terjadi rangsangan terhadap pemikiran, perasaan, perhatian serta minat peserta didik sehingga terjadilah proses belajar mengajar. Media pembelajaran memiliki pengaruh yang besar terhadap aktifitas dan hasil belajar siswa supaya siswa memudahkan memahami dan mempelajari materi pelajaran. Ketepatan dan kesesuaian penggunaan media dengan materi ajar, akan sangat membantu pencapaiannya tujuan pembelajaran.

Wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran PAI di ketahui bahwa media yang digunakan di SDN 02 Guguak hanya memakai buku, spidol dan papan tulis dalam proses belajar materi. Proses pembelajaran berlangsung konvensional. Guru tersebut mengatakan

minimnya media pembelajaran yang digunakan di karenakan keterbatasan kemampuan untuk menghasilkan media yang menarik untuk pembelajaran(Deki, Wawancara, SDN 02 Guguak: 16 Maret 2020)

Padahal, penggunaan media pembelajaran dalam belajar sangat penting. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Perancangan media pembelajaran yang baik dan tepat diyakini mampu menciptakan iklim belajar yang menarik dan menyenangkan. Pemilihan media pembelajaran yang sesuai dapat membantu siswa memperoleh pengetahuan secara menyeluruh.

Salah satu media yang sangat disukai oleh peserta didik adalah komik. Komik dipandang sebagai media pembelajaran yang efektif untuk membelajarkan dan mengembangkan kreativitas siswa. Penggunaan komik dapat dilakukan untuk pembelajaran dua arah, guru dapat menggunakan komik sebagai alat dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan observasi di SDN 02 Guguak bahwa pemanfaatan komik dalam pembelajaran PAI belum pernah diterapkan dalam pembelajaran sehingga dengan adanya media pembelajaran berbasis komik ini dapat digunakan guru untuk pembelajaran yang efektif dan efisien.

Komik yang sudah dicetak, bisa digunakan dan dikembangkan untuk media pembelajaran islam untuk siswa Sekolah/Madrasah, karena dapat meningkatkan minat belajar, antusiasme, dan menarik perhatian siswa, dibandingkan dengan hanya menggunakan buku teks. Penyajian komik dengan mengkolaborasikan antara gambar dan kata-kata memungkinkan siswa untuk membacanya sampai selesai dibandingkan dengan buku pelajaran yang tersusun hanya sebatas ilustrasi kata saja. Terlebih komik dengan penyajian yang sesuai langkah-langkah saintifik akan lebih efektif untuk dipelajari siswa. Hal tersebut dapat merangsang siswa agar dapat belajar secara mandiri, sehingga siswa mencapai pemahaman yang diinginkan oleh guru.

Pembuatan komik dari segi gambar, menekankan pada kejelasan gambar, pemilihan penggunaan bahasa yang mudah dipahami, dan keserasian antarilustrasi gambar dengan kalimat yang di lafalkan. Media pembelajaran komik pada materi PAI memiliki konsep yang simpel, namun mengandung pesan yang jelas dan memudahkan dalam proses transfer ilmu. Pemilihan komik sebagai media pembelajaran sangat sesuai dengan karakter siswa di sekolah dasar dengan rentang usia 7 sampai 12 tahun cenderung menyukai gambar-gambar yang menarik dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara dengan siswa mengatakan bahwa siswa lebih sering membaca cerita bergambar dibandingkan dengan membaca buku pelajaran. Pemilihan metode saintifik sebagai basis komik berguna untuk memudahkan dan memandu siswa dalam belajar dan sesuai dengan kurikulum 2013 yang menerapkan langkah saintifik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian Faozan Ahmad Pengembangan Media Pembelajaran Komik Rukun Salat Untuk Siswa Sekolah dasar diketahui bahwa media pembelajaran komik sangat efektif berdasarkan uji coba yang dilakukan (Ahmad: 2018)

Penelitian Eni Fariyatul Fahyuni dan Imam Fauji dengan kajian penelitian Pengembangan Komik Akidah Akhlak untuk Meningkatkan Minat Baca dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. Diketahui bahwa media komik yang dihasilkan sangat menarik/layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran PAI di sekolah. (Fahyuni: 2017). Penelitian dengan menggunakan media pembelajaran yang bergambar dan kata-kata mampu membuat peserta didik 89 % lebih kreatif dalam mengerjakan tes dibandingkan dengan yang belajar hanya menggunakan kata-kata saja (Mayer: 2009: 68). Narasi dari kata-kata yang disajikan, di proses pada jaringan auditori. Pada waktu yang bersamaan jaringan visual dapat memproses gambar-gambar, sehingga pemrosesan informasi menjadi seimbang.

Kelebihan dari media komik yang dikembangkan ini adalah langkah-langkah saintifik yang sesuai dengan kurikulum 2013.

Berdasarkan observasi di SDN 02 Guguk ditemukan bahwa ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran yang mengandung unsur gambar-gambar yang memiliki alur cerita yang menarik. Pemilihan materi keteladanan wali songo untuk pembuatan media komik dipandang sesuai dengan karakteristik materi karena bersifat fakta. Guru yang mengajar PAI pun mengatakan bahwa belum pernah ada media pembelajaran PAI yang seperti komik berbasis saintifik ini.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengembangkan media pembelajaran komik berbasis saintifik pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti siswa kelas IV SDN 02 Guguk. Adapun judul penelitian pengembangan ini adalah “Pengembangan Media Pembelajaran Pai Dan Budi Pekerti Berbasis Komik Dengan Pendekatan Saintifik Pada Materi Keteladanan Wali Songo Kelas IV Sekolah Dasar”.

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan dengan judul di atas ditemukan bahwa Media Pembelajaran PAI dan Budi Pekerti Berbasis komik dengan pendekatan Saintifik memiliki hasil validasi media yang dinilai oleh 3 orang validator dapat diketahui rata-rata hasil validasi secara umum adalah 85,7 % (sangat valid). Dari aspek-aspek yang dinilai didapat rata-rata nilai pada aspek kelayakan isi dari kategori tujuan 91,7% dan dari kategori keakuratan materi 80,6 %, aspek kelayakan penyajian 84,9%, aspek kelayakan bahasa 88,9%. Dapat disimpulkan media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Dari hasil praktikalitas media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan saintifik secara umum memperoleh nilai 96,1 % dengan kategori sangat praktis. Dengan rician, dari segi aspek tampilan memperoleh nilai 96,1 %, dari segi aspek penyajian materi memperoleh nilai 95,1 %, dari segi aspek manfaat memperoleh nilai 97,9 %.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana validitas media komik berbasis Sainifik Pada Materi Keteladanan Wali Songo Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti Kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana praktikalitas media komik berbasis Sainifik Pada Materi Keteladanan Wali Songo Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti Kelas IV Sekolah Dasar?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian pengembangan ini adalah

1. Untuk mengetahui validitas media komik berbasis Sainifik Pada Materi Keteladanan Wali Songo Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti Kelas IV Sekolah Dasar
2. Untuk mengetahui praktikalitas media komik berbasis Sainifik Pada Materi Keteladanan Wali Songo Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti Kelas IV Sekolah Dasar

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Media komik berbasis Sainifik Pada Materi Keteladanan Wali Songo Mata Pelajaran PAI Dan Budi Pekerti memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Komik berbasis saintifik yang dikembangkan dibuat khusus untuk materi keteladanan Wali Songo kelas IV sekolah dasar
2. Komik yang dikembangkan mengacu kepada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti kelas IV sekolah dasar dengan menggunakan pendekatan saintifik, yakni:
 - a. Mengamati
Pada tahap mengamati ini dalam komik yang dikembangkan siswa disuguhkan gambar berkaitan dengan wali songo, seperti foto para wali songo ataupun peninggalan-peninggalan para wali songo.
 - b. Menanya

Pada tahap menannya ini merupakan kegiatan pembelajaran dimana siswa mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang di amati.

c. Menalar

Pada tahap ini dalam komik yang dikembangkan diceritakan para tokoh mencari informasi berkaitan dengan tokoh wali songo yang di pelajari.

d. Mencoba

Pada tahap ini dalam komik yang dikembangkan tokoh dalam komik akan berdiskusi tentang informasi yang diperoleh.

e. Mengkomunikasikan

Pada tahap ini dalam komik yang dikembangkan tokoh dalam komik akan mencerikan kesimpulan dari informasi yang telah diperoleh.

3. Pada komik yang dikembangkan akan memuat materi kisah teladan wali songo yang diceritakan melalui cerita bergambar dan dialog antar tokoh tentang kejadian yang berkaitan dengan keteladanan tersebut.
4. Tokoh di dalam komik disesuaikan dengan tokoh para wali songo.
5. Tokoh dalam komik yang dikembangkan dibuat dari foto siswa itu sendiri kemudian di ubah kedalam bentuk komik
6. Gambar dibuat dan diedit menggunakan aplikasi adobe Photoshop.
7. Komik yang dibuat dilengkapi dengan latihan soal

E. Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan dari penelitian ini adalah untuk menyediakan media pembelajaran baik untuk guru maupun siswa. Selain itu dapat dijadikan media alternatif yang dapat di kolaborasikan dengan materi dari sejumlah sumber lainnya.

F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Adapun asumsi yang menjadi dasar dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Media berupa komik berbasis saintifik dapat mengembangkan pemahaman siswa terhadap materi keteladanan wali songo.
 - b. Media berupa komik berbasis saintifik dapat menarik perhatian dan minat siswa dalam proses pembelajaran.
 - c. Media berupa komik berbasis saintifik dapat meningkatkan minat siswa dalam membaca.
 - d. Media berupa komik berbasis saintifik dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai.
2. Keterbatasan Pengembangan
- a. Keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini hanya pada satu materi saja, yaitu materi tentang keteladanan wali songo pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam kelas IV SDN 02 Guguak.
 - b. Keterbatasan media komik berbasis saintifik hanya sampai pada tahap *developments* saja karena keterbatasan biaya.

G. Defenisi Oprasional

Agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam memahami judul penelitian ini, maka penulis akan menjelaskan beberapa istilah di bawah ini:

1. Pengembangan adalah suatu kegiatan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji seberapa efektif produk tersebut (Sugiyono, 2007, h. 407). Pengembangan yang dimaksud adalah Pengembangan Media Komik berbasis saintifik pada mata Pelajaran PAI di SDN 02 Guguak.
2. Media pembelajaran komik berbasis saintifik dapat didefinisikan sebagai suatu karakter gambar yang berbentuk kartun dengan jalan cerita yang terhubung dengan gambar untuk memberikan hiburan kepada para pembaca (Sudjana dan Rivai: 1991: 64). Komik berbasis saintifik merupakan sebuah cerita bergambar yang di dalamnya terdapat langkah-langkah saintifik dalam alur ceritanya.
3. Mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti di sekolah dasar: Pendidikan Islam merupakan suatu usaha yang dilakukan secara terstruktur dan

praktis dengan cara membina, membimbing, dan melatih dengan tujuan untuk perubahan tingkah laku dan akhlak secara menyeluruh, agar individu tersebut dapat hidup sesuai dengan ajaran Islam, serta menjadikannya Muslim yang sempurna melalui berbagai macam aspek latihan yang bersumber dari kitab suci al-Qur'an dan al-Hadis. Sedangkan Budi Pekerti merupakan tingkah laku seseorang baik dalam lingkungan keluarga, masyarakat yang sesuai dengan norma yang berlaku. Jadi dari dua pengertian tersebut dapat dikatakan bahwa mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti adalah suatu mata pelajaran yang memberikan materi ajar berkaitan dengan ajaran agama Islam serta bagaimana membentuk perilaku yang sesuai dengan norma yang ada.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran Komik dengan Pendekatan Saintifik

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media memiliki asal kata *medius* yang secara bahasa dapat diartikan tengah, perantara atau pengantar, karena dalam pembelajaran media menjadi perantara penyampaian materi kepada siswa. Sedangkan dari segi bahasa arab media dapat disebut sebagai *wasail* atau penyampaian suatu informasi dari pemilik informasi kepada penerima informasi tersebut karena pembelajaran merupakan suatu informasi yang disampaikan oleh seorang guru kepada siswa sebagai penerima informasi tersebut. Gerlach & Ely menjelaskan bahwa cakupan dari sebuah yaitu manusia, materi, atau kejadian yang memberikan pengetahuan keterampilan serta sikap kepada siswa. Dari tiga cakupan diatas dapat dijelaskan bahwa guru, buku dan lingkungan tergolong kepada media .(Azhar Arsyad: 2011:3)

Dari defenisi tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian media merupakan sesuatu alat yang dapat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, serta kemauan audien (siswa) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar mengajar pada diri siswa tersebut. Penggunaan media secara kreatif dapat membuat siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan minat belajar mereka sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam sebuah pembelajaran.

Secara lebih khusus, media dapat diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal(Azhar Arsyad:2011:3). Menurut AECT amerika media jika dikaitkan dengan pembelajaran dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan informasi dari guru kepada peserta didik. Pernyataan yang sama juga di jelaskan oleh briggs yang

menyatakan bahwa media segala bentuk yang terlihat yang dapat menyampaikan sebuah pesan dan dapat merangsang keinginan peserta didik dalam belajar. (Hamzah B. Uno dkk:2010:121-122)

Dari pendapat yang telah dijelaskan para ahli di atas berkaitan dengan media pembelajaran, maka dapat dipahami bahwa yang dikatakan media pembelajaran adalah semua jenis alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyalurkan informasi, dalam hal ini merupakan materi pelajaran. Dengan maksud agar siswa terangsang untuk mengikuti pembelajaran dengan baik. Selain itu media juga dapat digunakan menyampaikan materi pembelajaran dengan utuh, juga dapat memotong bagian yang diperlukan saja, juga dapat digunakan untuk pemberian motivasi dan penguatan dalam belajar.

2. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Gerlach & Ely (1971) menjelaskan bahwa ciri dari media itu ada tiga, yaitu cara penggunaan dan mengapa media tersebut digunakan dan bagaimana dengan media yang tidak mampu guru mengoprasikannya (kurang efektif).

a. Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)

Pada ciri ini dijelaskan kemampuan media merekam suatu objek, menyimpan objek yang telah direkam, melestarikan objek yang telah disimpan, dan merekonstruksikan atau menyusun kembali suatu peristiwa atau objek yang telah di rekam. Suatu peristiwa atau objek dapat diurutkan dan disusun kembali dengan menggunakan media seperti fotografi, video tape, audio tape, disket komputer, dan film. Objek yang telah diambil gambarnya dengan kamera atau video kamera dengan mudah dapat direproduksi kembali jika suatu saat di butuhkan. Dengan ciri fiksatif ini, media memungkinkan suatu rekaman kejadian atau objek yang terjadi pada satu waktu tertentu dan dapat ditayangkan kembali pada waktu tertentu.

Ciri ini sangat penting bagi guru karena kejadian yang penting yang telah direkam yang disimpan dalam bentuk media dapat digunakan kapan pun diperlukan. Bahkan suatu peristiwa yang hanya terjadi sekali dalam satu dekade atau satu abad dapat di abadikan dan di tampilkan kembali dalam sebuah pembelajaran, bahkan suatu proses yang rumit dalam sebuah penelitian laboratorium dapat direkam dan dapat diputar kembali jika suatu saat diperlukan. Demikian pula dengan aktivitas siswa yang terjadi dalam suatu pembelajaran dapat di rekam dan di putar kembali untuk di analisis dan dikritik oleh teman-teman yang lain baik itu perseorangan ataupun kelompok.

b. Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Mentransformasi suatu peristiwa atau objek yang telah direkam dimungkinkan karena media memiliki ciri manipulatif. Suatu proses kejadian yang memakan waktu sangat lama dapat disajikan kepada peserta didik hanya dengan beberapa menit saja dengan teknik pengambilan gambar *time-lapse recording*. Misalnya, pada pembelajaran metamorfosis ulat menjadi kupu-kupu yang memakan waktu beberapa hari dengan teknik fotografi dapat dipercepat prosesnya. Disamping dapat dipercepat, video yang telah diambil dapat diperlambat pada proses penayangannya kembali. Misalnya loncatgalah dalam olahraga atau reaksi kimia yang terjadi di laboratorium dapat dilakukan pengamatan dengan menggunakan kemampuan manipulasi dari media.

Sama halnya dengan suatu aksi gerakan yang dilakukan dapat direkam atau di foto dengan kamera. dapat direkam dengan foto kamera untuk foto. Pada rekaman video atau gambar hidup (video, motion film) yang telah direkam dapat diputar mundur. media video atau audio yang telah di ambil dapat di edit sehingga guru dapat mengambil bagian yang penting saja untuk pembelajaran dan menghilangkan bagian yang tidak diperlukan. Kemampuan media

dari ciri manipulatif memerlukan kehati-hatian karna apabila terjadi kesalahan pemotongan dan penyusunan kembali video yang di edit maka akan terjadi kesalahan penafsiran dari peserta didik nantinya tentang video yang di tampilkan bahkan akan cenderung menyesatkan pemahaman siswa ke arah yang salah. Untuk menghemat waktu dapat di manipulasi terhadap objek yang telah di rekam.

c. Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Ciri distributif dari media adalah objek atau kejadian yang telah direkam dapat di salurkan kepada siswa melalui ruang dan siswa dapat melihat sajian tersebut sebagai stimulus pengalaman yang hampir sama dengan kejadian tersebut. Masa sekarang ini distribusi media tidak terbatas hanya dalam satu kelas dan beberapa sekolah atau di wilayah tertentu saja, akan tetapi media berupa rekaman video, audio, disket komputer dapat disebar ke seluruh penjuru tempat yang diinginkan kapan saja.

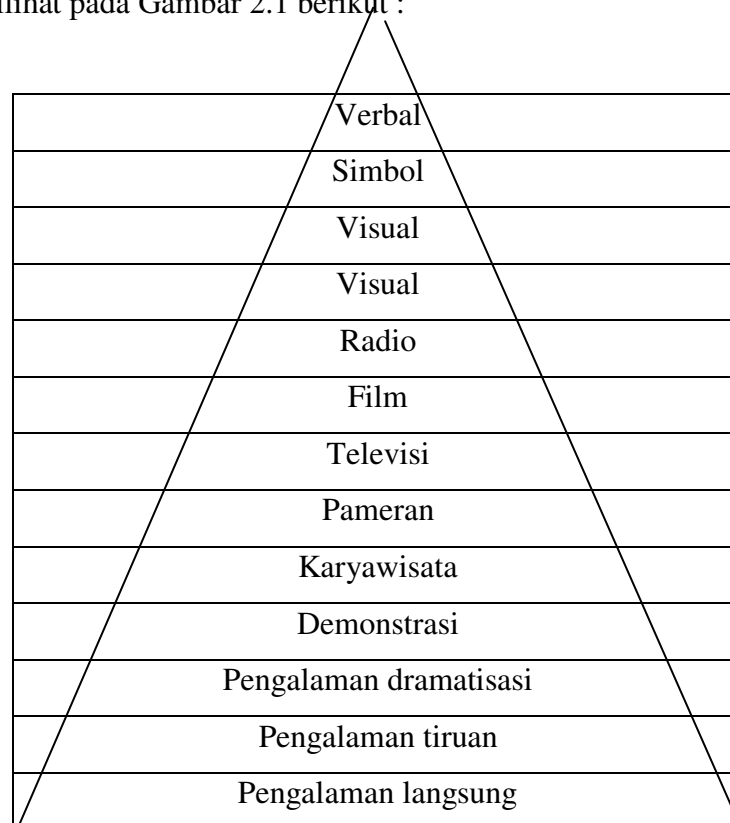
Perekaman informasi yang direkam walaupun hanya sekali dalam format bentuk media apa saja, ia dapat direproduksi seberapa kali pun dan siap digunakan berulang kali di tempat yang lain. Informasi yang direkam terjamin konsistensinya atau hampir sama dengan aslinya (Azhar Arsyad: 2011: 12-14).

3. Jenis dan Klasifikasi Media Pembelajaran

Jenis media yang digunakan dalam proses pembelajaran ini sangat banyak model dan ragamnya, mulai dari media yang sederhana sampai pada media yang canggih cukup rumit untuk digunakan. Untuk mempermudah mempelajari jenis media, karakter, dan kemampuan yang dilakukan pengklasifikasian atau penggolongan.

Salah satu klasifikasi yang dapat dijadikan menjadi acuan dalam penggunaan dan pengklasifikasian media dapat merujuk kepada pendapat Edgar Dale yang dikenal dengan kerucut pengalaman (*Cone Experience*). Dale mengklasifikasikan media kepada bentuk

kerucut pengalaman belajar yang diperoleh oleh siswa, mulai dari pengalaman belajar langsung, pengalaman belajar yang akan diperoleh siswa melalui gambar, dan pengalaman belajar yang bersifat abstrak. pengalaman belajar yang di peroleh anak diklasifikasikan oleh Edgar dale mulai dari hal yang di anggap kornkrit sampai kepada hal yang di anggap absatrak. Klasifikasi pengalaman belajar ini menjadi acuan bagi para pendidik untuk mentukan media pembelajaran yang digunakan agar siswa memperoleh pengelaman belajar tertentu.. Klasifikasi ini dikenal dengan kerucur pengalaman. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut :



Gambar 2. 1 Klasifikasi Media

Gambar kerucut pengalaman belajar diatas menjelaskan bahwa ada 12 jenis pengklasifikasian media pembelajaran yang dapat digunakan dalam belajar yakni:

- a. Pengalaman langsung, pengalaman yang di dapat oleh siswa dengan interaksi secara langsung dengan benda, kejadian atau objek

pembelajaran. Disini siswa secara aktif belajar sendiri memecahkan masalah sendiri yang kesemuanya didasarkan atas tujuan yang ditetapkan sebelumnya

- b. Pengalaman tiruan, pengalaman ini didapatkan oleh siswa melalui benda- benda tiruan atau simulasi suatu kejadian yang dilakukan guru dari kejadian sebenarnya.
- c. Pengalaman dramatisasi, pengalaman yang dapat diperoleh dalam bentuk drama dari berbagai gerakan. Dramatisasi ini dapat dilakukan di panggung (*the play*), pertunjukan sejarah setempat yang dilakukan ditempat terbuka (*the pageant*), sandiwara bisu (*pantomime*), permainan yang merupakan *scene* yang tidak ada gerakan atau suara (*tableau*), sandiwara yang terdiri dari boneka- boneka yang diberi pakaian (*puppet*), drama yang bersifat perorangan yang menggambarkan ketegangan-ketegangan yang terdapat dalam dirinya (*psycho-drama*), drama kemasyarakatan (*Socio-drama*) atau bermain peran (*Role Playing*).
- d. Demonstrasi, yaitu pengalaman yang diperoleh dari suatu kegiatan percontohan atau praktek dalam suatu proses.
- e. Pengalaman melalui karya wisata, pengalaman yang diperoleh dengan mengajak kelas ke objek diluar kelas dengan maksud memperkaya dan memperluas pengalaman siswa. Kelas aktif mengadakan observasi, mencatat melakukan tanya jawab, membuat laporan dan lain-lain
- f. Pengalaman dalam pameran (*Study Display*), pengalaman tersebut diperoleh melalui pertunjukan hasil pekerjaan siswa, perkembangan dan kemajuan sekolah. Benda-benda yang dipamerkan dapat berupa model, specimen, barang hasil kerajinan dan sebagainya.
- g. Pengalaman melalui televisi, pengalaman yang di peroleh dari tontonan program pendidikan yang di tayang di televisi. seperti

program Televisi Pendidikan Indonesia (TPI) dan program TV lainnya.

- h. Pengalaman melalui gambar yang bergerak atau film, gambar hidup rangkaian gambar yang ditayangkan pada suatu layar dengan mengatur kecepatan tampilan gambar tersebut, bergerak secara berkesinambungan sehingga benar-benar terlihat seperti gerakan normal dari apa yang diproyeksikan.
- i. Pengalaman melalui radio, pengalaman yang dapat diperoleh dengan cara mendengarkan siaran radio baik itu berbentuk drama, tausiah ataupun wawancara.
- j. Pengalaman melalui gambar, pengalaman yang didapat secara visual dari sesuatu benda yang dilihat yang berbentuk dua dimensi yang merupakan curahan perasaan dan pikiran, misalnya lukisan ilustrasi, karikatur, kartun, poster, potret, *slide* dan sebagainya.
- k. Pengalaman melalui lambang visual, pengalaman yang diperoleh dengan melihat lambang-lambang secara visual, seperti hasil lukisan yang bentuknya sempurna dan tidak sempurna (sketsa), pengkombinasi garis dengan gambar yang dapat dijelaskan secara logis dan menerangkan suatu ide dengan fakta, gambaran berupa keterangan tentang angka-angka (grafik), gambar untuk pengetahuan, memberi peringatan atau menggugah (poster), lukisan yang bersambung berupa cerita (komik) gambar untuk menghibur, mengeritik (kartun), kombinasi antara garis dan gambar yang menunjukkan gabungan intern yang bersifat abstrak (diagram) dan gambar yang melukiskan lambang dari keadaan yang sebenarnya (peta).
- l. Pengalaman melalui lambang kata, pengalaman yang dapat diperoleh dalam buku atau bahan bacaan lainnya (Asnawir dkk:2002:21-24).

Penggolongan lain dalam pemanfaatan media juga dapat mengacu pada teknologi yang digunakan baik itu teknologi rendah

(*low technology*) sampai teknologi yang tinggi (*high technology*). Apabila media digolongkan di tinjau dari suatu teknologi yang digunakan, maka perkembangan teknologi sangat mempengaruhi penggolongan media tersebut. Dari waktu ke waktu penggolongan media dapat berubah. Contohnya seperti televisi pada era 1950-an merupakan media dalam kategori teknologi tinggi, sedangkan pada 1970/1980-an posisinya sebagai media teknologi tinggi di geser dengan kehadiran media yang baru yaitu komputer.

Komputer pada masa ini tergolongkan kepada media dengan teknologi tinggi. Akan tetapi di tahun 1990 eksistensi komputer juga tergeser dengan kehadiran media yang baru komputer cinferencing melalui internet. Selama ilmu dan teknologi terus berkembang maka kondisi seperti ini akan terusberlangsung selama masih ditemukannya media- media baru. Klasifikasi media (lihat Tabel 2.1) yang mudah dipelajari adalah klasifikasi yang disusun oleh Heinich dan kawan-kawan sebagai berikut (Hamzah B. Uno dkk:2010:122-123) :

Tabel 2. 1Klasifikasi Media

KLASIFIKASI	JENIS MEDIA
media yang tidak diproyeksikan (<i>non projected media</i>)	Realita, model, bahan grafis (<i>Graphic, Material, Display</i>)
Media yang diproyeksikan (<i>Projected media</i>)	OHT, <i>Slide, Opaque</i>
media Video I	Audio kaset, <i>audio vission, active audio vission</i>
media Video II	Video
media berbasis komputer (<i>computer based media</i>)	<i>Computer Assisted Instruction (CAI), computer Managed instruction (CMI)</i>
Multimedia kit	Perangkat praktikum

Pada dasarnya pengklasifikasian media yang dikemukakan oleh Heinich ini media digolongkan berdasarkan jenis fisiknya, yaitu apakah termasuk kedalam golongan yang tidak bisa dilihat secara

visual, atau yang bisa di dengar suara (audio)nya saja, atau masuk kategori yang bisa dilihat secara visual dan lainnya .

Rudi Brezt (1977) mengatakan bahwa klasifikasian media memuat tiga unsur pokok sebagai ciri utama sebuah media yaitu suara, visual dan gerak. Kemudian unsur visual itu diklasifikasikan lagi menjadi tiga bentuk, yaitu gambar visual, garis (*linergraphic*) dan simbol. Disamping itu dia juga membedakan media siar (*transmisi*) dan media rekam (*recording*), sehingga terdapat delapan klasifikasi media:

- a. Audio visual gerak
- b. Audio visual diam
- c. Audio semi gerak
- d. Visual gerak
- e. Visual diam
- f. Visual semi gerak
- g. Media audio, dan
- h. Media cetak.

Oemar Hamalik mengklasifikasikan bahwa ada empat klasifikasi media pengajaran, yaitu :

- a. Alat-alat visual yang dapat dilihat, misalnya *filmstrip*, *transparansi*, *micro projection*, papan tulis, *buletin board*, gambar-gambar, ilustrasi, *chart*, grafik, poster, peta dan globe.
- b. Alat-alat yang bersifat *auditif* atau hanya dapat didengar misalnya, *photograph record*, transkripsi elektrik, radio, rekaman pada *tape recorder*.
- c. Alat-alat yang bisa dilihat dan didengar, mkisalnya film dan televisi, benda-denda tiga dimensi yang biasanya dipertunjukkan, misalnya: model, spicemens, bak pasir, peta elektrik, koleksi diorama

d. Dramatisasi, bermain peranan, sosiodrama. Sandiwara boneka dan sebagainya(Asnawir dkk:2002:27-29).

4. Peran dan Fungsi Media Pembelajaran

a. Peran media pembelajaran sebagai alat komunikasi

Dalam proses pembelajaran, media pembelajaran memiliki peran untuk meningkatkan kualitas dan mutu dari sebuah pembelajaran. Kehadiran media tidak hanya membantu guru atau pengejar untuk menyampaikan materi ajarnya akan tetapi memberikan nilai tambah dalam proses pembelajaran. Hal ini berlaku untuk semua jenis media baik itu media yang sederhana maupun media yang canggih sekalipun.

Kemp dan kawan-kawan (1985) menjelaskan kontribusi media dalam pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Penyajian materi ajar yang di sajikan akan lebih standar
- 2) Proses pembelajaran akan menjadi lebih menarik
- 3) Proses belajar mengajar belajar akan menjadi lebih interaktif
- 4) Waktu yang digunakan untuk belajar lebih singkat
- 5) Meningkatnya kualitas dari sebuah pembelajaran
- 6) Pembelajaran dapat dilaksanakan kapan saja dan di mana saja sesuai yang diinginkan guru dan siswa.
- 7) Sifat positif peserta didik akan meningkat dalam belajar dan proses belajar mengajar menjadi lebih kuat dan baik
- 8) Memberikan nilai positif bagi guru

Dari penjabaran yang dikemukakan Kemp tentang peranan media pembelajaran memberikan wawasan bagi guru bagaimana pemanfaatan media dalam proses pembelajaran. Heinich dkk (1996) melihat kontribusi dari sebuah media dalam proses pembelajaran secara lebih global ditinjau dari keberlangsungan proses pembelajaran sebagai berikut:

1) Ketergantungan proses pembelajaran dengan kehadiran pengajar

Pada kondisi ini, penggunaan media pembelajaran hanya untuk pendukung kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru. Karena dengan pemilihan media pembelajaran tepat akan sangat membantu guru dalam menyampaikan dan guru dapat melakukan penguatan materi pembelajaran secara langsung.

2) Aktifitas pembelajaran hadirnya pendidik

Ketidak hadirannya guru dalam sebuah proses pembelajaran bisa disebabkan oleh beberapa faktor, seperti tidak tersedianya tenaga pengajar atau guru sedang mengajar peserta didik yang lain. Pemanfaatan media akan sangat efektif untuk menggantikan peran pengajar yang tidak dapat hadir di kelas karena sesuatu hal.

3) Pendidikan jarak jauh

Perkembangan pendidikan jarak jauh sangat pesat diseluruh dunia. Hal ini disebabkan keterpisahan jarak antara pendidik dan peserta didik yang tidak memungkinkan untuk pembelajaran tatap muka. Karena adanya jarak yang memisahkan siswa dan pengajar maka dibutuhkan media sebagai perantaranya. Peranan media dalam pendidikan mampu memperpendek jarak, ruang dan waktu. Media cetak dengan korespondensi menjadi pilihan media yang paling umum untuk pendidikan jarak jauh.

4) Pendidikan Khusus

Peranan media untuk peserta didik yang memiliki kebutuhan khusus sangatlah penting, seperti yang memiliki keterbelakangan mental, mengalami kebutaan (tuna netra) atau tuna rungu. Penggunaan media yang tepat dapat sangat membantu dalam proses pembelajaran

bagi mereka. Dengan pemilihan media yang tepat dan sesuai dengan keterbatasan peserta didik yang menggunakannya (Hamzah B. Uno dkk: 2010: 124-125).

b. Fungsi media pembelajaran

Media pembelajaran ini awalnya hanya di fungsikan sebagai alat bantu mengajar yaitu memberikan pengalaman visual kepada peserta didik untuk meningkatkan motivasi belajar, serta memperjelas konsep pelajaran yang kompleks dan abstrak menjadi sederhana dan mudah untuk di pahami. Dengan demikian media dapat digunakan sebagai alat untuk mempertinggi daya serap dan retensi anak terhadap materi pembelajaran (Asnawir dkk: 2002: 21).

5. Prinsip Pemanfaatan Media Pembelajaran

Motivasi siswa dapat ditingkatkan dengan menggunakan media pembelajaran dan dapat membantu tujuan pembelajaran yang di harapkan oleh guru. Adapun manfaat dari media pengajaran dalam proses belajar siswa antara lain adalah:

- a. Menjadikan Pengajaran lebih menarik dan memicu motivasi siswa dalam belajar.
- b. Makna dari Bahan pengajaran akan lebih jelas dan mudah dipahami, dan memungkinkan siswa akan mencapai tujuan pengajaran dengan baik.
- c. Variasi dalam penggunaan model pengajaran akan lebih banyak, tidak hanya ucapan verbal dari guru melalui penuturan kata semata. Sehingga siswa tidak bosan dalam kelas dan gurupun tidak kehabisan tenaga dalam memngajar dalam setiap jam pelajaran.
- d. Siswa akan lebih aktif dalam kegiatan belajar, dikarnakan tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga melakukan aktivitas lain seperti mengamati, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Alasan kedua mengapa media pengajaran dapatmempertinggi proses dan hasil pengajaran adalah berkenaandengan taraf pikir siswa.

Taraf berfikir manusia mengikuti tahap perkembangan dimulai dari berpikir kongret menuju ke berpikir abstrak, di ulai dari berpikir sederhana menuju ke berpikir kompleks. Penggunaan media pengajaran erat kaitannya dengan tahapan berpikir tersebut sebab melalui media pengajaran hal-hal yang abstrak dapat di kongkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan (Sudjana & Rivai, 2002: 2).

Penggunaan media pembelajaran dilakukan sebagai upaya peningkatan dan menaikkan mutu dari suatu proses pembelajaran. Oleh karena itu perlu memperhatikan prinsip penggunaannya sebagai berikut:

- a. Hendaknya penggunaan media pembelajaran menjadi bagian yang integral dari suatu sistem pengajaran dan bukan hanya sekedar alat yang di gunakan di waktu tertentu apabila dibutuhkan.
- b. Hendaknya Media pengajaran dapat pula difungsikan sebagai sumber belajar untuk memecahkan masalah yang terjadi di kelas.
- c. Hendaknya seorang guru haruslah mahir dalam pemakaian dari sebuah media pembelajaran.
- d. Seorang guru harus mempertimbangkan untung ruginya dalam penggunaan sebuah media pembelajaran.
- e. Media pembelajaran harus digunakan dengan terorganisir dan sistematis bukan di operasikan secara sembarangan saja.
- f. Jika dalam sebuah pembelajaran materi yang dibahas butuh lebih dari media maka dapat memakai *multymedia* yang menguntungkan untuk memperlancar proses pembelajaran untuk merangsang minat belajar siswa.

Beberapa syarat umum yang harus dipenuhi dalam pemanfaatan media pengajaran dalam PBM, yakni :

- a. Kesesuaian antara media yang digunakan dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan guru.

- b. Media pengajaran yang digunakan harus media yang dapat didengar dan dilihat
- c. Penggunaan media pengajaran dapat merespon siswa belajar
- d. Kesesuaian media pembelajaran dengan kondisi individual siswa yang di ajar
- e. Media pengajaran berfungsi sebagai penghubung (*medium*) dalam proses pembelajaran siswa.

Penggunaan media pengajaran seharusnya mempertimbangkan beberapa hal berikut ini :

- a. Guru harus bisa menampilkan atau memberikan model dari materi yang disampaikan
 - b. Jika objek yang ingin dipragakan guru tidak dapat di bawa ke kelas, maka siswa dapat di dibawa ke tempat objek pembelajarn tersebut.
 - c. Jika siswa tidak dapat di bawa ke lokasi tersebut maka guru dapat membuat model tiruan.
 - d. Bilamana model tiruan juga tidak bisa dihadirkan maka guru bisa mengusahan foto atau gambar dari objek yang sedang dipelajari siswa
 - e. Jika gambar atau foto tidak didapatkan, maka guru dapat membuat media yang sederhana untuk menarik minat siswa untuk belajar.
 - f. Bila memang guru tidak bisa membuat media yang sederhana, maka dapat menggunakan papantulis untuk menggambarkan objek tersebut. (Asnawir dkk: 2002: 20)
6. Tujuan Penggunaan Media Pembelajaran
- Menurut Achsin dalam (Yohana, 2011: 14) menyatakan bahwa tujuan penggunaan media pengajaran adalah sebagai berikut :
- a. Agar proses belajar mengajar yang sedang berlangsung dapat berjalan dengan tepat guna dan berdaya guna
 - b. Untuk mempermudah bagi guru/pendidik daiam menyampaikan informasi materi kepada anak didik

- c. Untuk mempermudah bagi anak didik dalam menyerap atau menerima serta memahami materi yang telah disampaikan oleh guru/pendidik
- d. Untuk dapat mendorong keinginan anak didik untuk mengetahui lebih banyak dan mendalam tentang materi atau pesan yang disampaikan oleh guru/pendidik
- e. Untuk menghindarkan salah pengertian atau salah paham antara anak didik yang satu dengan yang lain terhadap materi atau pesan yang disampaikan oleh guru/pendidik”.

Hendaknya penggunaan media pembelajaran disesuaikan dengan kondisi peserta didik di sekolah tersebut, yang paling utama dari pemilihan sebuah media pembelajaran adalah kesesuaian media yang dipilih guru dengan kompetensi yang akan di capai dari sebuah pembelajaran. Dari penjelasan diatas jelaslah bahwa tujuan dari penggunaan media pembelajaran yaitu agar efektifnya penyampaian pesan atau informasi kepada siswa, supaya tercapailah tujuan pembelajaran yang diharapkan.

7. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Menurut (Sanjaya, 2008) untuk kepentingan proses pembelajaran maka sebaiknya memperhatikan kriteria-kriteria berikut ini:

- a. Pemilihan media harus sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Dalam sebuah pembelajaran tentu guru ingin peserta didiknya mencapai sebuah tujuan pembelajaran baik itu pada ranah kognitif, afektif ataupun psikomotor. Untuk itu seorang guru harus mempertimbangkan kecocokan media yang di gunakan untuk mencapai tujuan tersebut. Karena setiap media memiliki karakteristik penggunaan yang berbeda-beda.
- b. Pemilihan media harus berdasarkan konsep yang jelas, artinya pemilihan media untuk media pembelajaran bukan hanya untuk kesenangan guru atau untuk hiburan dan selingan semata, akan tetapi media pembelajaran harus integral dalam seluruh proses

pembelajaran untuk meningkatkan efektifitas dan efesiensi siswa dalam belajar.

- c. Kesesuaian pemilihan media dengan karakteristik siswa. Karna media pembelajaran yang sesuai untuk sebagian siswa tapi tidak sesuai untuk siswa yang lain.
 - d. Kesesuaian pemilihan media dengan gaya belajar siswa dan kemahiran guru menggunakannya. Maka dari itu, guru harus paham denga prosedur serta karakteristik media yang akan digunakan.
 - e. Kesesuaian pemilihan media dengan kondisi sekolah, fasilitas dan ketersediaan waktu untuk pembelajaran.
8. Peran Media Pembelajaran

Media sangat berperan untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang dilakukandi sekolah, baik itu dari sisi siswa, guru, maupun pada proses pembelajaran itu sendiri.

“Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pembelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan penafsiran data, dan memadatkan informasi” (Arsyad, 2011: 15).

B. Komik Berbasis Saintifik

1. Pengertian Komik

Menurut Daryanto *comic* dapat dikatakan sebuah sajian yang yang disajikan dengan gambar-gambar lucu. *Comic* berbentuk buku inimenyuguhkan kesederhanaan dari sebuah dan mudah untuk dipahami isi kandungannya oleh siswa sehingga *comic* ini memiliki penggemar baik dari kalangan peserta didik maupun orang dewasa (Gumelar, 2004: 7).

Kemudian MS Gumelar menjelaskan bahwa *comic* merupakan gambar-gambar yang ditata secara berurutan dan disesuaikan dengan filosofi dan tujuan komik itu di buat sehingga pesan dari cerita yang dimuat dalam *comic* tersampaikan, cenderung pemberian *lettering* pada *comichanya* bila diperlukan dan sesuai dengan kebutuhan. Pendapat mengatakan bahwa, komik merupakan sebuah media visual memuat gambar-gambar yang menarik untuk memacu semangat belajar siswa sehingga dapat menjadi media alternatif dalam belajar untuk menciptakan variasi dalam pembelajaran. (Maxtuti dan Wisanti, 2013: 128).

Komik merupakan sebuah cerita bergambar yang sangat berhubungan dengan dunia pembelajaran dimana *comic* merupakan gambar yang dibentuk tidak bergerak yang kemudian atur menjadi sebuah bentuk cerita sehingga isi dari alur cerita yang untuk mudah dipahami sehingga anak-anak dan orang dewasa pun gemar membacanya (Maifalinda, 2015: 64). Cloud dalam bukunya *Understanding Comic* menjelaskan bahwa komik merupakan penyatuan gambar dan kata berdekatan. Memberikan penjelasan terhadap isi teks dengan menggunakan gambar serta menjadikan imajinasi siswa kongkrit terhadap penjabaran keterbatasan dari teks. Efektifitas komik sebagai media pembelajaran memberikan rangsangan terhadap imajinasi siswa serta membuat siswa paham hubungan antara cerita dengan gambar dan menenamkan kesadaran pentingnya membaca bagi siswa (McCloud, 2008: 43). Novianti menjelaskan bahwa komik bersifat sederhana, penyampaian informasi akan lebih jelas dan mudah di pahami siswa (Novianti, 2010:74).

Berdasarkan uraian tentang pengertian *comic*, maka dapat dikatakan bahwa *comic* merupakan cerita yang memuat gambar-gambar dengan tujuan memberikan hiburan bagi pembacanya. Sedangkan komik dengan pendekatan saintifik merupakan sebuah alur cerita yang dilengkapi dengan gambar-gambar

serta percakapan antar tokoh dengan memasukkan pendekatan saintifik kedalam alurnya. Sehingga komik tersebut tersusun secara teratur dengan pendekatan saintifik ini. M. Hosnan (2014) menjelaskan bahwa *The application of the scientific approach to learning involves process skills, such as observing, measuring, predicting, explaining, and concluding. In implementing these processes, teacher assistance is needed, but the teacher's assistance is decreasing as the students mature or the class of students increases (Yudi, dkk: 2021: 25). In applying the scientific approach in learning activities, learning media based on a scientific approach is needed. Learning media based on a scientific approach can help the learning process take place and build students' understanding of the material they are learning.*

Hosnan menjelaskan bahwa dalam pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik guru hanya berperan sebagai pendamping siswa. Peran guru dalam mendampingi siswa akan berkurang seiring dengan penambahan usia serta tingkatan kelas pada siswa tersebut. Sedangkan media pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik dapat membantu proses belajar siswa dan membangun pemahaman siswa terhadap materi yang di pelajari.

2. Kelebihan dan Kekurangan Media Komik

Sebagai media visual, tentu saja *comic* memiliki kelebihan saat digunakan sebagai media pembelajaran. Dengan menggunakan media *comic* mengurangi guru untuk menyampaikan materi secara langsung. Adapun Kelebihan media *comic* menurut Trimo adalah sebagai berikut (Mariyannah, 2005: 26).

- a. *Comic* memberikan tambahan hafalan kata terhadap pembacanya
- b. memberikan penjesan hal yang abstrak kepada siswa
- c. Dapat meningkatkan keinginan anak untuk membaca dan salah satu pelajaran yang lain
- d. Diyakini bahwa alur cerita *comic* akan menuju anak kepada kebaikan atau studi yang lain.

Sedangkan Riska Dwi dan M. Syaichudin menjelaskan kelebihan komik jika digunakan sebagai media pembelajaran sebagai berikut

- a. Secara instruksional buku komik berperan untuk menciptakan minat siswa.
- b. Menimbulkan ketertarikan siswa untuk membacanya.
- c. Komik dapat menjembatani untuk menumbuhkan minat baca siswa dengan bantuan guru.
- d. pembendaharaan kata pembacakomik akan bertambah.
- e. Mempermuda gambaran yang bersifat abstrak.
- f. Dapat mengembangkan minat baca anak dan salah bidang studi yang lain.(Dwi, 2010: 78)

Sedangkan kelemahan dari media comic ini adalah:

- a. Penggunaan media comic tidak bisa untuk semua materi pembelajaran hanya untuk materi keteladanan wali songo saja.
- b. Tidak semua siswa dapat belajar dengan cara visual karena setiap siswa itu memiliki gaya belajar yang berbeda-beda..

Karakteristik yang dimiliki *comic* tersendiri, yaitu:

- a. Media yang digunakan untuk membuat karakter.
- b. mimik wajah karakter.
- c. percakapan kata.
- d. Garis gerak.
- e. *Background*

3. Peranan Media Komik Berbasis Saintifik dalam Pembelajaran

Begitu banyaknya *comic* yang beredar ditengah-tengah masyarakat dan tingginya minat masyarakat untuk membaca *comic* hal ini dapat dijadikan dasar untuk menjadikan *comic* sebagai media untuk mengajar. berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan olehThorndike, menjelaskan bahwa kecenderungan anak membaca *comic* perbulannya ternyata lebih banyak dibandingkan dengan buku pelajaran maka anak-anak akan lebih banyak membaca bukun comic dari pada buku pelajaran dalam setiap tahun, hal itu dibuktikan bahwa kosakata anak

yang menyukai komik lebih unggul dari pada anak yang tidak menyukai *comic* (Daryanto, 2006: 146).

Kelebihan lain dari komik adalah proses penyajiannya dalam bentuk visual serta cerita yang menarik. Mimik wajah dari tokoh yang di tampilkan membuat pembaca merasakan ketertarikan secara emosional sehingga ada kengingan dari pembaca untuk menyelesaikan bacaannya. Dari hal ini lah menjadi inspirasi untuk membuat komik yang berisi materi pembelajaran. Siswa cenderung kurang tertarik dengan buku teks pelajaran karena tidak memiliki ilustrasi dan gambar yang menarik. Karena pada dasarnya siswa akan lebih suka terhadap buku yang memiliki gambar, yang memiliki beragam warna dan divisualisaikan dalam bentuk real atupun bentuk kartun. *Comic* pembelajaran diharapkan mampumeningkatkan minat.

Menurut Aunurrahman dalam Naila menjelaskan bahwakesulitan belajar dipengaruhi oleh dua faktor yaitu:

- 1) Faktor internal, yang berasal dari dalam diri siswa meliputi:
 - a) Ciri khas atau karakteristik siswa.
 - b) Sikap dalam belajar.
 - c) Motivasi belajar.
 - d) Konsentrasi belajar.
 - e) Mengolah bahan belajar.
 - f) Menggali hasil belajar.
 - g) Rasa percaya diri.
 - h) Kebiasaan belajar.
- 2) Faktor eksternal, berasal dari luar siswa meliputi:
 - a) Guru sebagai pembina siswa belajar.
 - b) Lingkungan sosial siswa di sekolah.
 - c) Kurikulum sekolah.
 - d) Prasarana dan sarana pembelajaran. (Anurrahman, 2014: 177-196)

Faktor yang mempengaruhi belajar ada 2 yakni faktor internal dan eksternal, dari faktor-faktor yang mempengaruhi belajar tersebut hendaknya seorang guru mampu membuat terobosan untuk meminimalisir hal-hal tersebut salah satunya dengan media pembelajaran agar suatu pesan tersampaikan kepada siswa dan mudah untuk di pahami.

Pada dasarnya media komik dalam pembelajaran merupakan sarana untuk meningkatkan minat siswa terhadap pelajaran tertentu. Membantu mereka dalam mengembangkan kemampuan berbahasa, kegiatan seni dan pernyataan kreatif dalam bercerita, dramatisasi, bacaan, penulisan, melukis, menggambar serta membantu mereka menafsirkan dan mengingat isi materi bacaan dari buku teks. (Saputro, 2015: 2-3) Karena komik memiliki daya tarikan sifatnya menghibur, maka guru akan sangat baik jika mengembangkan media pembelajaran dalam komik ini. Sifat komik yang menghibur akan menjadikan proses pembelajaran tanpa persaan terpaksa dalam diri siswa karna akan membuat siswa berada dalam kondidisi gembira. Komik yang dignakan sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar serta memiudahkan siswa untuk mengingat materi pelajaran. (Mediawati, 2011: 78) Oleh sebab itu pemanfaatan komik dalam pembelajaran tidak hanya sebagai ranah penyampai pesan melainkan juga meningkatkan kemenarikan dalam membaca.

4. Unsur-unsur Komik

Secara sekilas *Comic* dapat dilihat sebagai salah satu media visual yang terdiri dari beberapa komponen dan gambar-gambar serta tulisan yang saling berhubungan membentuk sebuah alur cerita. Namun, bagi para pembuat *comic* tersendiri dapat menilai kapan dikatakan komik yang dibuat sebagai *comic*. Menurut Masdiono (dalam Nurul Hidayah) unsur-unsur pada *comic*, yaitu antara lain (Rifky, 2017: 38).

a. Halaman pembuka

Pada awal halaman *comic* terdiri atas Judul Serial komik, Judul Cerita dari komik tersebut, *kredits* (pengarang, penggambar pensil, peninta, pengisi warna), *indicia* (keterangan penerbit, waktu terbitan, pemegang hak cipta).

b. Halaman isi

Panel tertutup, panel terbuka, balon kata, narasi, efek suara, gang/gutter terdapat pada halaman isi.

c. Sampul komik

Pada sampul komik biasanya dicantumkan nama yang menerbitkan komik, nama serial, apa judul komik tersebut, siapa pembuat komik itu dan jilid ke berapa komik tersebut.

d. Splash page

Halaman pembuka, halaman penuh tanpa frame atau panel. Judul, kreator, cerita, juga ilustrator biasanya dicantumkan pada halaman ini.

e. Double-spread page

Bisa dengan memberi variasi panel-panel dibentu dengan dua halaman penuh. Perlu tampilan secara khusus agar memberikan kesan “wah” atau dasyat agar pembaca terbawa suasana.

Beberapa tahap penyusunan dan pelaksanaan pembuatan media belajaran yang berbasis *comic* dilakukan dengan yaitu sebagai berikut (Rifky, 2016: 64-65).

1. Bagian pertama Mengembangkan comik
 - a. Menulis dasar dari komik yang akan dikembangkan
 - b. Menulis apa yang diketahui
 - c. Menentukan gaya dari komik yang akan dikembangkan
 - d. Format apa yang akan digunakan
2. Bagian kedua Membuat Draf Kasar
 - a. Pembuatan naskah untuk komik yang di kembangkan
 - b. Membuat sketsa frame dari komik

- c. Pengaturan panel harus masuk akal
- d. Membentuk teks percakapan yang berbeda-beda
- e. frame yang dibuta pada komik haruslah bermanfaat
- f. Bereksperimen terhadap struktur frame

Untuk pembuatan sebuah produk media pembelajaran berbentuk komik membutuhkan beberapa tahapan penyusunan. Tahapan dilakukan agar dapat menghasilkan produk yang sesuai dengan yang di inginkan.

Sekarang begitu banyak model komik yang beredar di tengah masyarakat dan begitu tingginya kecintaan masyarakat terhadap komik baik itu dari kalangan anak-anak sampai dewasa. Karena komik berpotensi besar untuk dijadikan sebuah media pembelajaran karena memiliki banyak kelebihan. Dengan perpaduan antara gambar dan teks dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap suatu materi. Melalui bimbingan guru, komik tersebut difungsikan sebagai perandata untuk menumbuhkan minat baca siswa sesuai dengan taraf berfikirnya.

Media yang sangat sering dianggap sepele oleh beberapa orang adalah komik. Kelebihan komik dari segi penyajian visualnya dan alur cerita yang sangat menarik. Kemudian dari ekspresi tokoh yang di visualisasikan memberikan pengaruh kepada emosi pembaca sehingga menimbulkan keinginan untuk membacanya sampai selesai. Hal ini yang menjadi inspirasi pembuatan komik yang mengandung materi pembelajaran. Karena siswa lebih cenderung menyukai media pembelajaran yang memiliki gambar dibandingkan dengan buku-buku pelajaran yang tidak memiliki gambar dan ilustrasi cerita yang tidak menarik. Karena pada dasarnya peserta didik akan lebih menyukai buku bergambar, memiliki warna dan

divisualisasikan dalam bentuk real ataupun kartun (Kristanti, 20015: 115).

Media pembelajaran berupa komik memiliki daya tarik dan kelebihan tersendiri pembacanya. Gambar serta alur cerita dalam komik memberikan daya tarik tersendiri bagi pembacanya serta mempermudah peserta didik dalam memahami materi pembelajaran.

C. Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti

1. Pengertian Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti

Pendidikan merupakan sebuah proses transformasi perbaikan pengetahuan, penguatan, dan proses pengembangan potensi manusia supaya menjadi sempurna. John Dewey mengemukakan bahwa *education is thus a fostering, a nurturing, a cultivating, process. All of these words mean that it implies attention to the condition of growth.* Pendidikan merupakan sebuah proses perkembangan, pengasuhan dan penanaman. Dari beberapa kata tersebut dijelaskan bahwa pendidikan merupakan pemberian perhatian terhadap pertumbuhan siswa (Hasiah, 2013, hal. 13-15) maka dari itu, pendidikan tidak mengenal tempat dan usia. Proses pendidikan dapat dilaksanakan sepanjang hayat dan dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja.

Secara umum, pendidikan dapat sebagai usaha manusia untuk membentuk kepribadiannya sesuai dengan norma dan budaya yang ada pada masyarakat. Dengan demikian, sesederhana apapun peradaban suatu masyarakat akan tetapi dilamnya tetap berlangsung proses pendidikan. Oleh karena sebenarnya pendidikan itu telah ada dan mengiringi peradaban manusia. Pada dasarnya hakikat sebuah pendidikan adalah untuk menjaga kelangsungan hidup manusia. Konteks dari Pendidikan keislaman mengacu pada istilah *al-tarbiyah*, *al-ta" dib*, dan *al-ta" lim*. Dari istilah-istilah tersebut yang paling sering dipakai adalah *al-tarbiyah*.

Sedangkan istilah *al-ta''dib* dan *al-ta''lim* sangat jarang dipakai. *Al-tarbiyah* sendiri diambil dari kata *rabb*. Meskipun kata ini memiliki banya pengertian, tapi pengertian dasarnya merujuk pada makna tumbuh, berkembang, memelihara, merawat, mengatur dan menjaga kelestarian atau eksistensinya. Sedangkan kata *al-ta''lim* telah digunakan sejak periode awal pelaksanaan pendidikan Islam. Kata ini lebih bersifat universal dibanding dengan *al-tarbiyah* maupun *al-ta''dib*. Makna *al-ta''lim* tidak hanya terbatas pada pengetahuan yang lahiriyah, akan tetapi mencakup pengetahuan teoritis, mengulang secara lisan, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan, perintah untuk melaksanakan pengetahuan dan pedoman untuk berperilaku.

Kata *al-ta''dib* berarti pengenalan dan pengakuan yang ditanamkan kepada manusia secara beransur-ansur tentang posisi yang tepat terhadap sesuatu dalam tatanan penciptaan. Sehingga kata *al-ta''dib* merupakan tema yang paling tepat dalam bahasa Arab karena mengandung arti ilmu, kearifan, keadilan, kebijaksanaan, pengajaran dan pengasuhnya yang baik sehingga makna *al-tarbiyah* dan *al-ta''lim* sudah tercakup dalam tema *al-ta''dib*. Sehingga pendidikan Islam dapat diartikan sebagai yang dapat dipedomani peserta didik untuk menjalani kehidupannya sesuai dengan tuntunan ajaran agama Islam.

Berpijak dari pengertian yang telah dijabarkan mengenai pendidikan agama Islam diatas maka disimpulkan bahwa: pendidikan agama Islam merupakana suatu usaha yang dilakukan secara terstruktur dan pragmatis dengan cara membina, membimbing, dan melatihguna untuk perubahan akhlak seorang individu secara keseluruhan, agar invidu tersebut dapat hidup sesuai dengan ajaran islam, serta menjadikannya muslim yang sempurna melalui berbagai macam aspek latihan yang bersumber dari kitab suci al-Qur'an dan al-Hadis. Secara keseluruhan materi pendidikan agama islam itu meliputi

ruang lingkup Al-Qur'an dan Al-Hadîs, keimanan, akhlak, fiqh/ibadah, dan sejarah, sekaligus menggambarkan bahwa ruang lingkup Pendidikan Agama Islam (hidayat, 2019, hal. 6)

2. Dasar-dasar Pendidikan agama Islam dan Budi Pekerti

Sebagai suatu aktifitas dalam bidang pendidikan dan pembinaan kepribadian pendidikan agama islam tentu memerlukan landasan untuk menentukan arah programnya. Sebab dengan adanya landasan dapat dijadikan sebagai sumber rujukan peraturan yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk menentukan kemana arah usaha pendidikan tersebut (Imelda, 2017, hal. 22-23)

Secara formal pendidikan Islam di negara Indonesia memiliki dasar/landasan yang cukup kuat. Sebagai dasar negara, Pancasila mengatur setiap tindak tanduk serta kegiatan bangsa Indonesia, dengan Ketuhanan Yang Maha Esa sebagai sila pertama, berarti kebebasan untuk beragama serta menjalankan aktifitas berkaitan dengan perkembangan agama, termasuk melaksanakan pendidikan agama.

Dengan demikian jelas terlihat bahwa secara konstitusionalnya Pancasila dengan sila-silanya merupakan pondasi terlaksananya kegiatan pendidikan, bimbingan/penyuluhan agama (Islam), karena mempersemaikan dan membina ajaran Islam mendapat perlindungan konstitusi dari Pancasila.

3. Fungsi dan Tujuan Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti

Hasan Langgulung mengatakan bahwa , fungsi dari pendidikan merupakan proses pengembangan potensi pada seorang individu dimana potensi tersebut dapat digunakan untuk kemajuan dirinya sendiri dan untuk masyarakat untuk menghadapi perkembangan dan tantangan yang selalu berubah.Fungsi dari pendidikan agama Islam ini berbeda dengan mata pelajaran lainnya. Karena fungsi akan dilakukan tersebut menentukan berbagai aspek pembelajaran yang akan dipilih guru supaya tujuan pembelajaran tercapai.

Fungsi pendidikan agama Islam yaitu untuk membimbing manusia sekaligus mengarahkannya untuk menjalankan amanah dari Allah swt seperti tugas-tugasnya hidup di bumi baik sebagai hamba Allah yang harus patuh dan tunduk terhadap perintah dan laranganNya ataupun sebagai khalifah di bumi, mampu mengelola dan melaksanakan tugas terhadap diri sendiri, keluarga, masyarakat ataupun terhadap alam. (Langgulung, 1999, hal. 305).

Sedangkan tujuan adalah suatu hasil yang akan dicapai setelah usaha atau kegiatan yang dilakukan selesai. Karena pendidikan, merupakan usaha dan kegiatan yang dilakukan secara berproses dan juga melalui beberapa tahapan dan tingkatan, tujuan yang dicapai pun secara bertahap dan bertingkat. Tujuan pendidikan yang akan dicapai bukanlah suatu benda yang bersifat tetap akan tetapi merupakan suatu dari keseluruhan pribadi seseorang, terkait dengan seluruh aspek kehidupannya (Daradjat, 2004, hal.29-30).

Islam mengatur agar manusia yang mendapatkan pendidikan mampu menjalankan tujuan hidupnya yang telah ditetapkan Allah. Tujuan hidup manusia itu menurut Allah ialah beribadah kepada Allah. Ini diketahui dari surat al-zariyat/51: 56

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ٥٦

Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku

Ibadah yang dimaksud pada ayat di atas adalah penghambaan dan kerendahan diri dihadapan Allah, serta bergantung sepenuhnya Tuhan Pemilik kemuliaan mutlak, dan kekayaan murni.

4. Materi dan Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti

Materi pelajaran adalah materi-materi atau bahan ajar yang telah termuat dalam sebuah kurikulum. Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan yang digunakan oleh guru untuk menunjang kegiatan pembelajaran. Bahan yang dimaksud disini dapat berupa bahan yang bersifat cetak ataupun tidak yang dapat membantu siswa menguasai

suatu materi untuk mencapai suatu kompetensi yang di tentukan. Sebuah bahan ajar paling tidak mencakup antara lain (Tafsir, 1994, hal. 54)

- a. Petunjuk belajar (petunjuk bagi pengajar/anak didik)
- b. Kompetensi yang akan dicapai
- c. Informasi pendukung
- d. Latihan-latihan
- e. Petunjuk kerja
- f. Evaluasi

Hal yang tidak kalah penting untuk diperhatikan saat menyampaikan materi adalah kurikulum. Ahmad Tafsir berpendapat kurikulum adalah pengalaman belajar. Pengalaman belajar yang banyak ternyata sangat pengaruhi kedewasaan seseorang, bukan hanya mempelajari mata-mata pelajaran saja, tetapi terkait juga dengan interaksi sosial di sekolah, kerja kelompok, dan interaksi dengan lingkungan fisik dan lainnya.

5. Kompetensi Dasar

Adapun kompetensi dasar yang akan dibahas dalam pembelajaran PAI kelas IV dapat dilihat pada Tabel 2.2.:

Tabel 2. 2 Kompetensi dasar

Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran	Kegiatan Pembelajaran
1.21 Meyakini keimanan Wali Songo kepada Allah Swt. 2.21 Menunjukkan perilaku peduli dan rendah hati sebagai implementasi dari pemahaman kisah keteladanan Wali Songo 3.21 Memahami	Kisah keteladanan Wali Songo	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimak kisah keteladanan kisah keteladanan Wali Songo secara klasikal maupun individual. • Mengamati gambar contoh keteladanan kisah keteladanan Wali Songo baik secara klasikal atau individual. • Melalui motivasi dari guru mengajukan pertanyaan tentang keteladanan kisah keteladanan Wali Songo.

<p>kisah keteladanan Wali Songo. 4.21 Menceritakan kisah keteladanan Wali Songo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan terkait dengan keteladanan kisah keteladanan Wali Songo. • Secara berkelompok mendiskusikan perilaku terpuji yang terdapat pada kisah keteladanan kisah keteladanan Wali Songo. • Secara berpasangan mendiskusikan isi gambar tentang keteladanan kisah keteladanan Wali Songo baik secara klasikal maupun kelompok. • Membuat rumusan hasil diskusi kelompok tentang keteladanan kisah keteladanan Wali Songo secara individual atau kelompok. • Menghubungkan kisah keteladanan kisah keteladanan Wali Songo dengan sikap kasih sayang dalam kehidupan sehari-hari. • Menyampaikan hasil diskusi tentang keteladanan kisah keteladanan Wali Songo secara kelompok. • Menanggapi hasil presentasi (melengkapi, mengonfirmasi, menyanggah). • Membuat kesimpulan dibantu dan dibimbing guru.
--	--	---

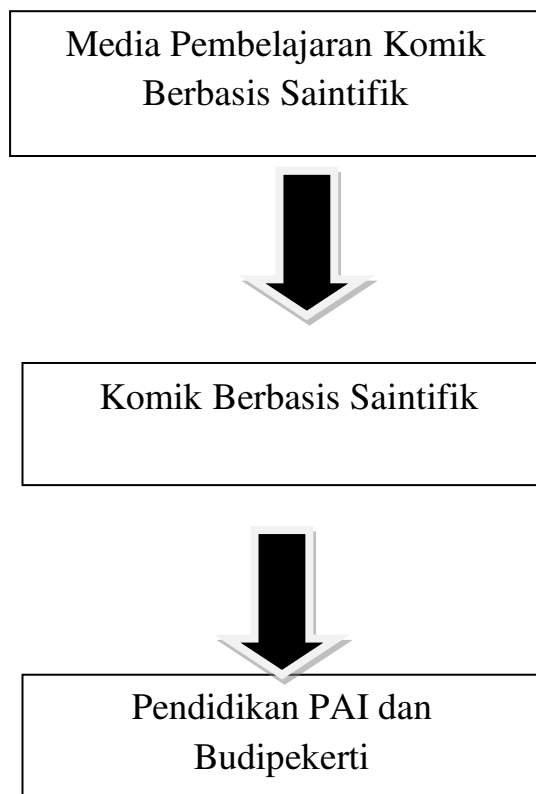
6. Materi Keteladanan Wali Songo

Adapun yang akan dibahas dalam komik tersebut adalah bercerita tentang kisah Teladan Wali Songo yaitu:

1. Sunan Gersik(Maulana Malik Ibrahim)

2. Sunan Ampel(Raden Rahmat)
3. Sunan Bonang(Makhdum Ibrahim)
4. Sunan Drajat
5. Sunan Kudus
6. Sunan Giri
7. Sunan Kalijaga(Raden Said)
8. Sunan Muria(Raden Umar Said)
9. Sunan Gunung Jati(Syarif Hidayatullah)

D. Kerangka Teoritis



Gambar 2. 2 Kerangka teoritis

E. Penelitian yang Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan penelitian yang penulis lakukan ini adalah sebagai berikut:

1. Rida Dela Aprilia (2018) dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Berbasis Android Pada Materi *Archaeobacteria* dan *Eubacteria*”. Dari hasil penelitian yang

dilakukan oleh Rida ini menyimpulkan bahwa media *comic* pembelajaran berbasis android memiliki tingkat kelayakan yaitu sangat baik untuk digunakan, penilaian yang diperoleh dari beberapa Ahli kognitif sebesar 89%, Ahli bahasa sebesar 100%, Ahli media sebesar 94%.

Penelitian ini memiliki topik bahasan yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Letak persamaannya adalah sama-sama menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, develop* dan *disseminate*), sama mengembangkan media berupa komik namun perbedaannya adalah penelitian sebelumnya mengembangkan media komik untuk mata pelajaran Biologi sedangkan penelitian ini fokus pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti materi keteladanan Wali Songo di SDN 02 Guguak.

2. Ahmad Najahu Taufik (2017) dengan judul penelitian “Pengembangan komik sebagai media pembelajaran sejarah kebudayaan Islam berbasis karakter untuk siswa kelas VII Mts Negeri 3 Sleman Yogyakarta”. Dengan hasil penelitian menunjukkan hasil pembelajaran yang dicapai cukup signifikan yaitu mengalami kenaikan dan hasil penelitian menunjukkan respon yang baik dan masuk dalam kategori yang sangat positif.

Penelitian ini yang memiliki topik bahasan yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Letak kesamaannya adalah sama-sama menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, develop* dan *disseminate*), sama mengembangkan komik sebagai media pembelajaran namun perbedaannya adalah penelitian sebelumnya mengembangkan media komik untuk mata pelajaran SKI sedangkan penelitian ini fokus pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti materi keteladanan Wali Songo di SDN 02 Guguak.

3. Ainun Jarrah (2017) dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Materi Proses Pembekuan Darah Kelas Xi Ma Madani Pao-Pao Gowa”. Hasil penelitian yang

didapatkan Adalah media yang dikembangkan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa produk yang di kembangkan memenuhi kategori valid, praktis dan efektif.

Penelitian ini memiliki topik bahasan yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Letak kesamaanya adalah sama-sama menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, develop dan disseminate*), sama – sama mengembangkan media komik berbasis karakter namun perbedaannya adalah penelitian sebelumnya mengembangkan media komik untuk mata pelajaran IPA sedangkan penelitian ini fokus pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti materi keteladanan Wali Songo di SDN 02 Guguak.

4. Andi wardana (2018) dengan judul penelitian “Pengembangan Komik Sebagai Media Pembelajaran Untuk Mengapresiasi Cerita Anak Pada Peserta Didik Kelas III SD/MI”. Dengan hasil penelitian yang diperoleh dari dengan kriteria sangat layak baik dari ahli media, dan ahli materi dan memperoleh respon dari peserta didik dengan kategori sangat layak digunakan.

Penelitian ini memiliki topik bahasan yang hampir sama dengan penelitian yang akan dilakukan. Letak kesamaanya adalah sama-sama menggunakan model pengembangan 4D (*define, design, develop dan disseminate*), sama-sama mengembangkan media komik berbasis karakter namun perbedaannya adalah penelitian sebelumnya mengembangkan media komik untuk mata pelajaran umum seperti Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), sedangkan penelitian ini fokus pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Budi Pekerti materi keteladanan Wali Songo di SDN 02 Guguak.

5. Faozan Ahmad, 2018 dengan judul penelitian “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Rukun Salat Untuk Siswa Sekolah Dasar”. Uji kelayakan produk pada penelitian pengembangan ini dilakukan

melalui beberapa tahap untuk dapat menghasilkan media komik yang layak digunakan dalam pembelajaran. Adapun beberapa tahap yang dilakukan untuk uji kelayakan pada produk ini adalah sebagai berikut: 1) uji validasi ahli materi, 2) uji validasi ahli media, 3) uji coba lapangan awal 4) uji coba lapangan utama dan 5) uji operasional.

Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu menghasilkan sebuah produk berupa komik pembelajaran. Bedanya penelitian ini menggunakan medel pengembangan *borg and Gall*.

6. Intan Dwi Inasih (2019), Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Matapelajaran Akidah Akhlak Materi Akhlak Terpujian Tercela Di Mi Al-Jauharotun Naqiyah Sinar Banten Bandar Lampung, dengan hasil penelitian mendapatkan nilai sangat layak dan sangat praktis dari peserta didik. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang penulis lakukan, bedanya penelitian ini Bedanya penelitian ini menggunakan medel pengembangan *borg and Gall*.
7. Satria Alit Jihad Al-Barqi (2019) dengan judul penelitian: Pengembangan Media Komik Pembelajaran IPS Materi Sejarah untuk Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDNSawojajar 3 Malang, dengan hasil penelitian ini memperoleh hasil layak untuk di gunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu menghasilkan sebuah produk berupa komik pembelajaran. Bedanya penelitian ini menggunakan medel pengembangan *borg and Gall*.

BAB III

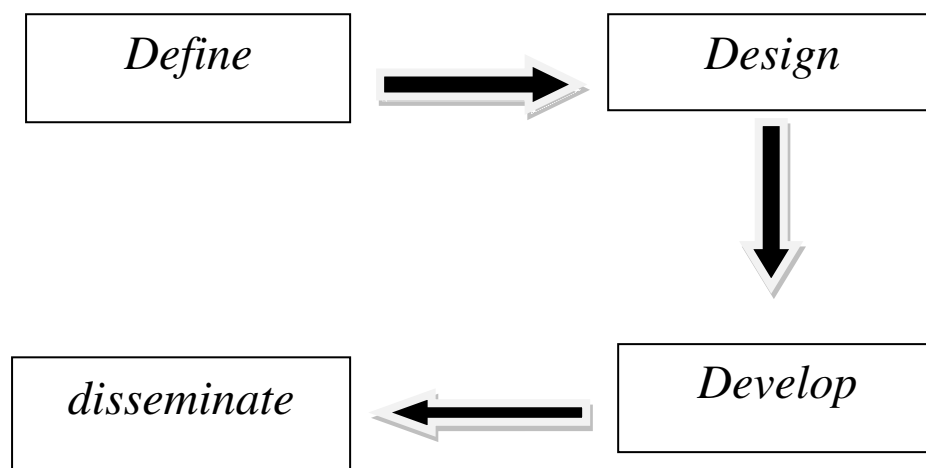
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D). Media yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran PAI berbasis komik sebagai media pembelajaran pada materi kisah keteladanan Wali Songo kelas IV Sekolah Dasar.

B. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan 4-D yang terdiri atas empat tahap pengembangan, yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*) (Sugiyono, 2017: 37) (lihat Gambar 3.1).



Gambar 3. 1 Model pengembangan

Model pengembangan 4-D menurut Thiagarajan diantaranya adalah:

1. Tahap *Define* (pendefinisian) berisikan kegiatan untuk menetapkan produk apa yang dikembangkan, beserta spesifiknya. Tahapan inimerupakan kegiatan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui penelitian dan studi literature. Dari hasil analisis yang dilakukan maka yang di kembangkan berupa media pembelajaran berupa komik.

2. Tahap *Design* (perancangan) berisikan kegiatan untuk membuat rancangan terhadap produk yang telah ditetapkan. Tahapan ini dilakukan merancang media komik mulai dari cover, isi dan penutupnya.
3. Tahap *Development* (pengembangan) berisikan kegiatan membuat rancangan menjadi produk dan menguji validitas produk secara berulang-ulang sampai dihasilkan produk sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan. Tahap ini dilakukan validasi terhadap media komik yang telah dikembangkan.
4. Tahap *Dissemination* (diseminasi) berisikan kegiatan menyebarluaskan produk yang telah teruji untuk dimanfaatkan oleh orang lain (Sugiyono, 2017: 38).

Adapun dalam penelitian ini, proses pengembangan dilakukan hanya sampai pada tahapan *development*, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya yang lebih banyak serta prosedur yang lebih panjang untuk melakukan tahap *dissemination*.

C. Prosedur Pengembangan

Pengembangan pembelajaran PAI berbasis komik menggunakan model 4-D dengan tahap yaitu *define*, *design*, dan *develop* (Trianto, 2009: 189). Dengan uraian sebagai berikut:

1. Tahap Pendefinisian (*define*)

Pada tahap *define* ini salah satu data yang akan dikemukakan adalah tentang media komik berbasis saintifik. Tujuan dari tahap ini untuk mengetahui media apa yang digunakan selama ini oleh guru pada saat proses pembelajaran. Tahap ini juga bertujuan untuk menentukan masalah dasar yang dibutuhkan dalam mengembangkan media pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) sehingga bisa menjadi alternatif media pembelajaran. Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Melakukan Wawancara dengan Guru Agama

Wawancara dilakukan untuk mengetahui implementasi pendidikan dalam proses pembelajaran agama dan penggunaan media dalam proses pembelajaran serta kekurangan dan kelebihan dari penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru tersebut.

b. Analisis Karakteristik Siswa

Karakteristik siswa merupakan ciri khusus yang dimiliki oleh seorang siswa baik itu perorangan atau pun berkelompok sebagai bahan pertimbangan untuk merancang suatu pembelajaran. (Alfin: 2014: 192) Analisis karakteristik siswa sangat penting dilakukan pada awal perencanaan. Analisis siswa meliputi karakteristik siswa antaralain kemampuan akademik, pengalaman, keterampilan psikomotor dan kemampuan bekerja sama. Analisis ini dapat dijadikan gambaran untuk mempersiapkan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Apakah nantinya media yang dirancang sesuai dengan karakteristik siswa baik dari segi pengalaman belajar atau kemampuan akademik siswa.

c. Analisis KD

Analisis KD bertujuan untuk menyesuaikan mata pelajaran PAI dengan Kompetensi inti dan kompetensi dasar. Kemudian untuk mengetahui kecocokan media yang dirancang dengan KD pada pembelajaran PAI.

d. Analisis Media

Tujuan dari hal ini untuk mengetahui kesesuaian penggunaan media yang digunakan dengan karakteristik atau jenis materi guna mempermudah siswa memahami materi keteladanan Wali Songo. Selain itu juga melihat apakah terjadi kesenjangan antara media pembelajaran dengan kebutuhan siswa. Media yang sebelumnya digunakan oleh guru bidang studi Pendidikan agama Islam (PAI), buku teks PAI dan media

konvensional berupa papan tulis, akan tetapi media yang digunakan oleh guru belum cukup dalam membantu siswa dalam memahami materi.

e. Analisis literatur tentang komik berbasis saintifik

Hal ini bertujuan untuk mengetahui format dan cara pembuatan komik berbasis saintifik, agar komik yang akan dikembangkan dapat dirancang dengan baik dan semenarik mungkin serta dapat diaplikasikan dengan mudah oleh siswa dan guru sebagai media pembelajaran yang memadai.

2. Tahap Perancangan (*design*)

Tahap ini bertujuan untuk merancang *prototype* media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti materi keteladanan Wali Songo. *Prototype* merupakan model awal simulasi dari semua aspek produk sesungguhnya yang akan dikembangkan, model ini harus bersifat *representative* dari produk akhirnya. Langkah-langkah yang dilakukan adalah pertama menentukan konsep utama pada pokok bahasan keteladanan Wali Songo. Konsep dikembangkan sedemikian rupa sehingga mudah dipahami dan menarik bagi siswa. Media disajikan berupa materi serta gambar-gambar yang sesuai dengan pembelajaran. Ini berpedoman pada buku siswa kelas IV mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti, jurnal, internet dan sumber-sumber lain yang relevan. Rancangan konsep yang disajikan adalah sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi dan menganalisis judul, tujuan dan materi pelajaran yang dituangkan dalam Garis Besar Pedoman Media.
- b. Pengambilan gambar atau foto-foto dari siswa tersebut untuk dijadikan gambar dari isi komik tersebut.

- c. Gambar atau foto yang sudah diambil diubah kedalam bentuk *Cartoon Photo* dengan menggunakan android kemudian di edit dengan Adobe Photoshop.
 - d. Penyusunan atau penggabungan gambar-gambar yang sudah diubah kedalam *Cartoon Photo* tadi.
 - e. Pemberian balon bicara pada gambar-gambar yang sudah tersusun sesuai dengan alur serta materi yang sudah disiapkan yaitu keteladanan Wali Songo.
 - f. Finishing, dilakukan validasi pada tahap pengembangan oleh beberapa orang ahli dan revisi menurut masukan dari validator. Akhir dari kegiatan ini adalah penjilitan komik berbasis saintifik dalam bentuk buku bacaan menarik.
3. Tahap Pengembangan (*develop*)

Tujuan tahap ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran yang sudah direvisi dari ahli media pembelajaran. Dalam tahap ini terdiri dari tahap validitas. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahap ini sebagai berikut :

Tahap Validasi

Tahap ini digunakan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dirancang valid atau tidak.

a. Validasi Instrumen Validasi media

Validasi instrumen validasi media ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan untuk memvalidasi produk sudah layak untuk digunakan.

b. Validasi Media Pembelajaran komik berbasis saintifik

Validasi media pembelajaran komik berbasis saintifik ini bertujuan untuk mengetahui kevaliditasan dari media pembelajaran komik berbasis saintifik.

c. Validasi RPP

Validasi dari RPP ini bertujuan untuk mengetahui apakah RPP yang dirancang valid atau tidak. Aspek penelitian meliputi format

RPP, isi RPP, bahasa RPP dan kesesuaian waktu dengan materi pembelajaran.

Tahap praktikalitas

Paraktikalitas media pembelajaran komik berbasis saintifik ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan dari media pembelajaran komik berbasis saintifik.

D. Subjek Uji Coba

Media komik berbasis saintifik sebelum melalui tahap praktikalitas akan di uji cobakan secara terbatas terlebih dahulu kepada siswa SDIT Mutiara Hati. Kemudian setelah itu baru akan diuji coba kepada siswa sekolah dasar kelas IV SDN 02 Guguak, Kabupaten 50 kota. Akan di uji dengan cara menggunakan komik dalam pembelajaran dalam kelas.

E. Jenis Data

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif ini adalah data yang berupa angka-angka yang diperoleh berdasarkan hasil validitas produk komik yang telah dilakukan oleh para pakar dan praktikalitas produk komik setelah diujikan kepada siswa.

2. Data Kualitatif

Merupakan data keterangan berupa kata-kata yang diperoleh dari hasil wawancara yang dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara.

F. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Lembar uji Validitas instrumen

Lembar uji validitas instrumen di pergunakan untuk memperoleh tingkat validitas intrumen yang digunakan untuk memvalidasi produk yang di kembangkan.

2. Lembar validasi Produk

Lembar validasi dipergunakan untuk memperoleh data tentang tingkat validitas pembelajaran PAI dan Budi Pekerti melalui komik berbasis saintifik yang dikembangkan valid atau tidak. Lembar validasi dipergunakan untuk memperoleh data tentang tingkat validitas media yang dikembangkan.

Adapun aspek-aspek yang divalidasi dapat dilihat dalam Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Kisi-kisi validasi komik

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
Komik berbasis saintifik	1. Kelayakan Isi Komik berbasis saintifik	Tujuan	1, 2, 3, 4	4
		Materi	5, 6, 7, 8, 9, 10	6
	2. Kelayakan Penyajian Komik berbasis saintifik	Penyajian Komik berbasis saintifik	11, 12	2
		Prinsip Media	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26	14
			Kejelasan Bahasa	27, 28, 29, 30,
3. Kelayakan Bahasa				

			31, 32	
--	--	--	---------------	--

3. Pedoman Wawancara

Pada penelitian ini, wawancara dilakukan dengan guru bidang studi PAI untuk mengetahui informasi lebih lanjut tentang efektivitas komik berbasis saitifik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam materi keteladanan Wali Songo.

4. Angket uji Praktikalitas

Lembar uji praktikalitas komik berbasis saitifik ini berisi tentang pernyataan yang berkaitan dengan kemudahan dalam penggunaan komik berbasis saitifik dalam mata pelajaran PAI, manfaat yang didapat serta efektifitas dalam pembelajaran yang dikembangkan. Angket ini bertujuan untuk memperoleh data mengenai tingkat kepraktisan komik berbasis saitifik pada mata pelajaran PAI. Angket ini diisi oleh guru dan siswa.

G. Teknik Analisis Data

Untuk mengemukakan hasil penelitian maka teknik analisis data yang digunakan adalah:

1. Analisis Data Validasi Produk

Penyajian hasil validasi yang di peroleh dari validator dalam bentuk tabel. Kemudian, untuk memperoleh persentase dari masing-masing lembar validasi maka digunakan teknik yang dikemukakan Riduwan dengan menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban masing-masing item}}{\text{Jumlah skor ideal item}} \times 100$$

Hasil yang diperoleh diinterpretasikan dengan menggunakan kriteria berikut: (Sumber: Riduwan, 2005 h. 89)

Tabel 3. 2 Kategori validitas lembar validasi

Kriteria	Range Persentase (%)
----------	----------------------

Tidak valid	0%-20%
Kurang valid	21%-40%
Cukup valid	41%-60%
Valid	61%-80%
Sangat valid	81%-100%

Data hasil yang terkumpul kemudian di tabulasi. Hasil tabulasi tiap tagihan dicari persentasenya sesuai dengan indeks validitas butiran yang diusulkan Aiken dirumuskan sebagai berikut:

$$V = \frac{\sum s}{n(c-1)}$$

Dengan V adalah indeks kesepakatan rater mengenai validitas butiran, s skor yang ditetapkan setiap rater dikurangi skor terendah dalam kategori yang dipakai ($s = r - l_0$, dengan r = skor kategori pilihan rater dan l_0 skor terendah dalam kategori penyekoran) n banyaknya rater dan c banyaknya kategori yang dapat di pilih rater.

Berdasarkan pendapat tersebut, indeks Aiken V merupakan indeks kesepakatan rater terhadap kesesuaian butir (atau sesuai tidaknya butiran) dengan indikator yang ingin diukur menggunakan butiran tersebut. Indeks V ini nilainya berkisar diantara 0-1. Dari hasil penghitungan indeks V, suatu butir atau perangkat dapat dikategorikan berdasarkan indeksnya. Jika indeksnya kurang atau sama dengan 0,4 dikatakan validitasnya kurang, 0,4-0,8 dikatakan validitasnya sedang dan jika lebih besar dari 0,8 dikatakan sangat valid (Heri, 2016: 18).

2. Analisa Data Praktikalitas Komik Berbasis Sainifik

Data uji praktikalitas penggunaan komik berbasis saintifik dianalisis dengan persentase (%), menggunakan rumus berikut ini

Rumus:

$$\text{Nilai Praktikalitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Skormaksimum

Setelah persentase diperoleh, dilakukan pengelompokan sesuai kriteria yang dimodifikasi dari (Riduwan, 2009, p.88) berikut ini (lihat Tabel 3.3):

Tabel 3. 3 Kategori praktikalitas

No	Kriteria	Range Persentase (%)
1	Tidak Praktis	0-20
2	Kurang Praktis	20-40
3	Cukup Praktis	40-60
4	Praktis	60-80
5	Sangat Praktis	80-100

BAB IV

HASIL DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Penelitian

Pengembangan dan penelitian media pembelajaran PAI dan Budi Pekerti berbasis komik ini dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu: pendefinisian (*define*), perancangan(*design*), dan pengembangan (*develop*). Hasil dari tahapan yang adalah sebagaiberikut :

1. Tahap pendefenisian (*Define*)

Pada tahap pendefenisian dilakukan beberapa langkah kegiatan. Tahap pendefenisian ini dimulai dengan mewawancarai guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, analisis siswa, analisis silabus, analisis media dan analisis literatur media pembelajaran. Berikut diuraikan hasil tahap pendefenisian:

a. Hasil wawancara dengan guru SDN 02 Guguak VII koto

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan serta hasil wawancara dengan guru mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti diketahui bahwa SDN 02 Guguak VII Koto merupakan sekolah dengan fasilitas yang tergolong cukup lengkap, bahkan guru pendidikan agama Islam mengatakan bahwa sekolah memiliki 4 buah proyektor untuk pembelajaran akan tetapi fasilitas sangat jarang dipakai dalam pembelajaran. Kecenderungan guru menyampaikan materi secara ceramah dengan memanfaatkan buku paket sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, selain itu guru belum mampu menciptakan media pembelajaran yang menarik dalam mata pelajaran PAI dan budi pekerti khususnya pada materi Keteladanan wali songo. Guru PAI dan Budi Pekerti tersebut menjelaskan setiap kali mengadakan rapat dengan kepala sekolah, guru diminta untuk menghasilkan suatu media pembelajran yang menarik yang bisa di pakai untuk pembelajaran di kelas. Akibatnya siswa kurang memahami materi

dan kurang berminat dalam belajar pendidikan agama islam dan budi pekerti. Oleh karena itu, peneliti menyajikan kepada siswa materi Keteladanan Wali Songo dalam bentuk media pembelajaran PAI dan Budi Pekerti berbasis komik dengan pendekatan saintifik dengan tujuan agar siswa dapat dengan mudah memahami materi pembelajaran. Dimana, materi sudah disajikan dalam bentuk Cerita bergambar (komik) yang dengan mudah diserap oleh siswa khususnya materi hidup Keteladanan Wali Songo. Sehingga dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar.

b. Analisis kebutuhan siswa

Kebutuhan siswa ini didapatkan dari hasil observasi dalam keiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa siswa kelas IV memiliki rentang usia 10-11 tahun. Disamping itu siswa sudah mampu berfikir secara sistematis, belum mampu memikirkan segala kemungkinan untuk memecahkan suatu permasalahan. Siswa termasuk kedalam kategori individu yang belum mampu mengembangkan potensi psikomotornya sehingga di bantu dengan pengembangan media berbasis komik.

Hasil analisis yang dilakukan pada siswa kelas IV SDN 02 Guguak VII koto menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran siswa cenderung bermain, Siswa lebih memilih membaca komik dari pada buku pelajaran, karena komik memiliki gambar dan warna yang menarik bagi siswa. Materi yang di sajikan oleh buku cetak kurang menarik bagi siswa dan membuat siswa cenderung membacanya. Belum pernah diimplementasikan proses pembelajaran PAI menggunakan media pembelajaran berbasis komik, siswa lebih bersifat pasif, karena proses pembelajaran masih didominasi oleh guru, hal ini membuat siswa malas berfikir secara mandiri, cepat bosan, tidak fokus dan tidak tertarik pada pelajaran pendidikan agama islam dan budi pekerti itu sendiri. Pembelajaran yang bersifat monoton membuat siswa tidak

mampu menunjukkan aktivitas belajar yang baik karena tidak adanya variasi media pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Pada akhirnya, siswa hanya memfokuskan pemikirannya pada hasil belajar, namun kenyataannya pembelajaran yang dilakukan siswa justru membuat hasil belajar menjadi rendah.

Berdasarkan pertimbangan di atas maka, kegiatan pembelajaran yang dikembangkan harus mempertimbangkan minat dan keinginan siswa terhadap mata pelajaran, kemampuan kognitif, psikomotor dan keterampilan sosial siswa, dengan mengetahui karakteristik siswa akan lebih mudah untuk memahami perkembangan daya pikir siswa sehingga media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dan efektif pada proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis kondisi siswa tersebut, maka media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan. Media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan saintifik ini dikembangkan sesuai dengan tingkat intelektual siswa sehingga diharapkan dapat meningkatkan nilai kognitifnya.

c. Analisis silabus

Berdasarkan silabus mata pelajaran semester dua kelas IV PAI dan Budi Pekerti media pembelajaran yang dibuat dan dikembangkan harus sesuai dengan silabus yang ada disekolah tersebut. Dan berdasarkan hasil analisis silabus diperoleh bahwa materi Ketelanan Wali songo dengan kompetensi dasar yaitu Memahami kisah keteladanan Wali Songo dan Menceritakan kisah keteladanan Wali Songo. Berdasarkan analisis silabus pada pembelajaran ini peneliti merancang media pembelajaran berbasis komik dengan empat indikator.

d. Analisis media pembelajaran yang di gunakan guru PAI

Kecenderungan guru menyampaikan materi secara ceramah dengan memanfaatkan buku paket, spidol dan papan tulis membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, selain itu guru belum mampu menciptakan media pembelajaran yang menarik untuk pelajaran PAI dan budi pekerti khususnya pada materi Keteladanan wali songo. Pengembangan media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan saintifik bertujuan untuk membantu siswa belajar secara mandiri, dapat memberikan teladan dalam melakukan apapun dan dalam kehidupan sehari-hari. Media dapat memberi pengaruh yang cukup besar dalam proses pembelajaran, agar media yang dikembangkan dapat dirancang dengan baik dan semenarik mungkin, maka media harus memenuhi berbagai aspek yaitu: aspek teoritis, aspek praktis, aspek karakteristik dan aspek keunggulan.

e. Analisis literatur media berbasis komik

Pengembangan media ini bertujuan untuk mempermudah siswa belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki serta sebagai media yang dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. Media berisikan sajian materi dan gambar. Media yang dirancang dan dikembangkan berdasarkan format baku, pembuatan media memuat materi pembelajaran gambar-gambar. Pada Tabel 4.1 berikut digambarkan mengenai hasil analisis literatur tentang media.

Tabel 4. 1 Analisis Literatur Media

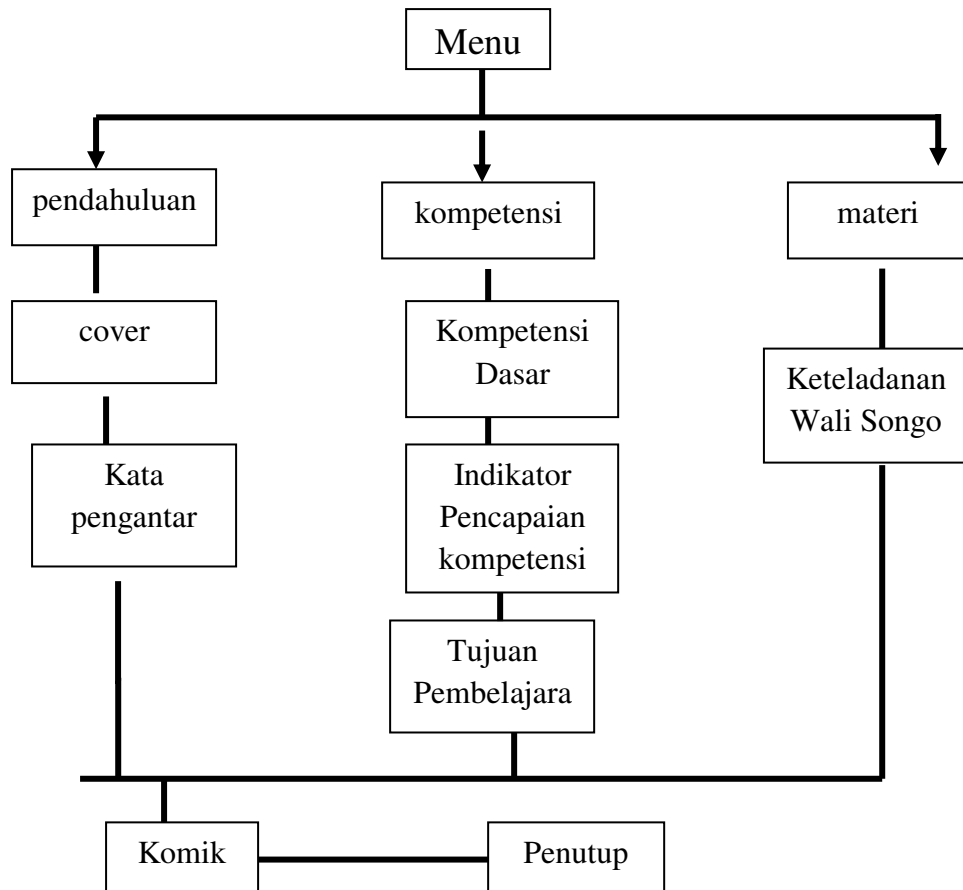
No	Teori	Penulis
1.	Model pengembangan 4D	Trianto (2009)
2	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Rukun Salat Untuk Siswa Sekolah Dasar	Faozan Ahmad(2018)
3	Materi keteladanan wali songo	Moh.Masruns,dkk(2016)

2. Tahap perancangan (*Design*)

Perancangan media pembelajaran berbasis komik berbasis dengan pendekatan saintifik yang dirancang dan dikembangkan adalah untuk materi Keteladanan Wali Songo. Tahap *design* dilakukan dengan tujuan menghasilkan prototipemedia pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik. Media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik memuat materi yang sesuai dengan indikator yang telah dianalisis sebelumnya. Berikut ini adalah hasil rancangan dari media *comic creatorid* berbasis pendidikan karakter.

a. Membuat *flowchart* (diagram alur)

Flowchart ini akan digunakan sebagai panduan merancang *story board*. *Flowchart* adalah aluran program yang dibuat, dimulai dari pembukaan, isi, sampai keluar (lihat Gambar 4.1).



Gambar 4. 1 Diagram *Flowchart*

b. Membuat *storyboard*

Storyboard iniberisi uraian visual dan audio penjelasan dari masing-masing alur dalam *flowchart*. Satu kolom dalam *storyboard* mewakili satu tampilan pada layar monitor. Hasil dari rancangan *storyboard* dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. 2 Rancangan *storyboard*

No	keterangan	Visual
1	cover	Halaman cover komik di desing dengan background Masjid Agung Demak, gambar wali songo beserta para tokoh dalam komik
2	Kata pengantar	Latar background bewarna kuning.
3	Halaman Tampilan Kompetensi	Latar Latar background bewarna kuning dengan berbagai bentuk animasi dihiasi dengan shapes berisikan teks kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran
4	Halaman tampilan materi	Latar Latar background bewarna kuning, hijau, biru, putih, dan juga memiliki latar masjid dengan berbagai bentuk dan susunan yang bervariasi. Berisikan materi yang akan dibuat yaitu keteladanan wali songo.
5	Lembar kerja siswa	Latar Latar background bewarna kuning dan dilengkapi dengan tandatangan orang tua.

c. Pengumpulan bahan-bahan yang dibutuhkan

Untuk melengkapi sajian media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan saintifik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dikumpulkan bahan-bahan yang terkait dengan materi dan penyajian komik. Bahan tersebut diantaranya teks materi keteladanan Wali Songo. Untuk memperoleh teks materi keteladanan Wali Songo bersumber dari

buku pegangan siswa dan guru pendidikan agama islam dan budi pekerti untuk SD kelas IV dan bahan-bahan dari internet. Sedangkan untuk gambarnya merupakan gambar yang di buat dengan bantuan beberapa aplikasi dan di susun menjadi sebuah komik.



d. *Programing*

Tahap *programing* merupakan merangkai semua bahan-bahan yang ada dan sesuai dengan tuntutan naskah. Membuat komik tidak terlepas dari keterlibatan media elektronik. Untuk pengembangan media pembelajaran berbasis komik sudah banyak *software* yang beredar dari *software* yang *free* maupun berbayar. Setiap *software* memiliki bahasa pemrograman masing-masing. *Software* yang digunakan harus berhubungan dengan media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik yang dibuat. Dalam hal ini penulis menggunakan *cartoon story maker, adobe photoshop, sinipping tool*.

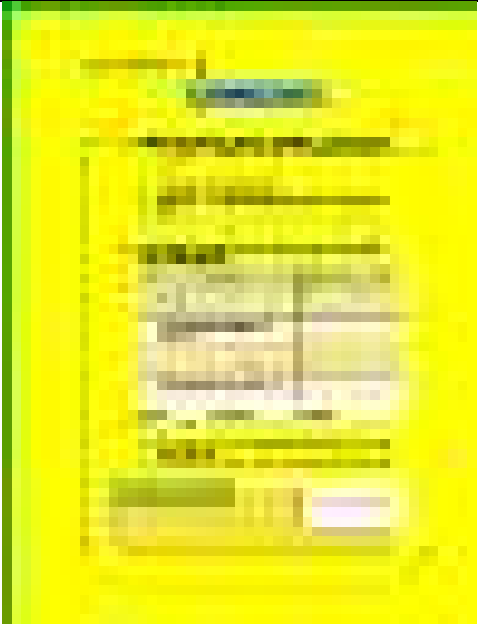
Setelah perancangan selesai dan bahan-bahan yang diperlukan telah ada, proses selanjutnya adalah membuat tampilan-tampilan yang ada pada komik dengan pendekatan saintifik. Semua design dibuat semenarik mungkin, sehingga siswa lebih tertarik untuk menggunakan komik dengan pendekatan saintifik. Pada Tabel 4.3 diperlihatkan tampilan komik dengan pendekatan saintifik materi keteladanan Wali Songo.

Tabel 4. 3 Tampilan media pembelajaran berbasis komik

No	Topik	Tampilan
----	-------	----------

1	Cover	 <p>Ini merupakan cover dari media PAI berbasis komik dengan pendekatan santifik. Dengan latar belakang memiliki warna dasar kuning dengan background masjid dan gambar wali songo.</p>
2	Tampilan Kata Pengantar	 <p>Latar <i>background</i> berwarna kuning, dan dihiasi persegi panjang berwarna hijau. Kata pengantar berisi pengantar menuju komik dan ungkapan pengembang komik.</p>

3	Halaman Tampilan Kompetensi	 <p>Latar <i>background</i> yang berwarna kuning dengan berbagai bentuk shape berisikan kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran agar mengetahui indikator-indikator yang ingin dicapai dalam pembelajaran, dengan latar berwarna biru tua, biru muda dan putih.</p>
4	Halaman tampilan komik	 <p>Latar <i>background</i> suatu tempat dengan memiliki bervariasi warna, dengan berbagai bentuk dan susunan yang bervariasi. Berisikan materi yang akan dibuat yaitu keteladana Wali songo.</p>

5	Lember kerja siswa	 <p data-bbox="778 925 1358 992">Lember kerja siswa dengan latar kuning dan berisi pertanyaan yang harus di jawab siswa.</p>
---	--------------------	--

e. *Finishing*

Setelah programing selesai, langkah berikutnya adalah *finishing*. Media pembelajaran PAI berbasis komik ini kemudian di *publish*. Media pembelajaran PAI berbasis komik ini dirancang dalam bentuk yang bisa ditransfer menggunakan flashdisk dan dibagikan di media sosial yang diinstallkan.

3. Tahap pengembangan (Develop)

Tahap *develop* (tahap pengembangan) dilakukan dengan prosedur dalam tahap penilaian (*assessment*). Tahap penilaian dilakukan dua tahap, yaitu tahap validasi dan tahap praktikalisasi.

a. Tahap Validasi

Perancangan prototipe yang dirancang didiskusikan dengan pembimbing kemudian divalidasikan oleh 2 orang Dosen dan 1 orang guru. Setelah dilakukan tahap validasi maka peneliti berdiskusi serta meminta saran kepada validator tentang produk ini.. Adapun validator-validator yang menvalidasi produk ini

diantaranya adalah: Wirda Linda, M.Pd, Lilik Suheri M.kom, Deki Putrama Alkhairi, S.Pd.

Berikut diuraikan hasil validasi produk dan instrumen penelitian yang telah dirancang:

1) Validasi untuk Lembar Uji Validitas Media

Sebelum angket validasi media di gunakan maka angket tersebut juga dilakukan validasi terlebih dahulu. Angket validasi uji validitas media ini divalidasi oleh 2 orang dosen dan 1 orang guru. Hasil dari validasi lembar uji validitas media dapat digambarkan dalam Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Data hasil validasi angket validasi

No	Aspek	Validator			Jml	Skor maks	%	Kategori
		1	2	3				
1	Format angket	4	3	4	11	12	91,7	Sangat valid
2	Bahasa yang digunakan	3	4	4	11	12	91,7	Sangat valid
3	Butir pernyataan	4	4	3	11	12	91,7	Sangat valid
jumlah		11	11	11	33	36	91,7	Sangat valid

Dari analisis hasil validasi angket yang dinilai oleh 3 orang validator, seperti pada table di atas, dapat diketahui rata-rata hasil validasi secara umum untuk angket validitas media segi materi format angket 91,7 % dengan kategori sangat valid. Dari aspek bahasa yang digunakan 91,7 %, butir pernyataan angket 91,7%. Sedangkan untuk rata-rata hasil validasi secara umum untuk angket validitas media PAI dan Budi Pekerti berbasis komik dengan pendekatan saintifik adalah 91,7% dengan hasil sangat valid.

2) Validasi Media

Sebelum dilakukan proses uji praktikalitas maka media pembelajaran yang dibuat harus di validasi terlebih dahulu dengan

menggunakan angket validasi. Proses validasi media ini dilakukan oleh 2 orang dosen dan 1 orang guru. Djaali (2004: 65) dalam Harisman (2014) menjelaskan bahwa suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila instrumen itu dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Adapun data validitas media yang diperoleh dapat digambarkan dalam Tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Hasil validasi media

No	Aspek	Validator			Jml	Skormaks	%	Ket:
		1	2	3				
1	Kelayakan isi							
	A. Tujuan	16	12	16	44	48	91,7	Sangat Valid
	B. Keakuratan materi	20	20	18	58	72	80,6	Valid
2	Kelayakan penyajian (tampilan)	54	53	56	163	192	84,9	Sangat valid
3	Kelayakan bahasa	24	20	20	64	72	88,9	Sangat Valid
Jumlah		114	105	110	329	384	85,7	Sangat valid

Dari hasil validasi media yang dinilai oleh 3 orang validator, seperti pada tabel di atas, dapat diketahui rata-rata hasil validasi secara umum adalah 85,7 % dengan hasil sangat valid. Dari aspek-aspek yang dinilai didapat rata-rata nilai pada aspek kelayakan isi dari kategori tujuan 91,7% dan dari kategori keakuratan materi 80,6 %, aspek kelayakan penyajian 84,9%, aspek kelayakan bahasa 88,9%. Dengan kata lain, media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

b. Tahap Praktikalitas

Praktikalitas merupakan suatu proses yang dilakukan oleh peneliti untuk melihat apakah produk yang telah di rancang tersebut praktis atau tidak. Tahap praktikalitas ini dilakukan oleh siswa dan juga guru. Hasil dari praktikalitas produk yang telah dirancang dapat di gambarkan dalam tabel 4.6 berikut.

Tabel 4. 6 Hasil Praktikalitas Media

No	Aspek yang	Skor siswa	Skorm aks	%	Ket:
1	Aspek tampilan	392	408	96,1	Sangat Praktis
2	Aspek penyajian materi	582	612	95,1	Sangat Praktis
3	Aspek manfaat	333	340	97,9	Sangat Praktis
Jumlah		1.307	1.360	96,1	Sangat Praktis

Dari hasil praktikalitas media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan saintifik secara umum memperoleh nilai 96,1 % dengan kategori sangat praktis. Dengan rician, dari segi aspek tampilan memperoleh nilai 96,1 %, dari segi aspek penyajian materi memperoleh nilai 95,1 %, dari segi aspek manfaat memperoleh nilai 97,9 %. Berdasrkan praktikalitas yang dengan guru PAI menjelaskan bahwa media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik ini sangat membantu siswa dalam belajar dan juga sangat praktis di gunakan dalam pembelajaran.

B. Pembahasan

1. Hasil Analisis Tahap *Define* (Pendefinisian)

Berdasarkan observasi yang dilakukan, guru menyajikan materi dalam bentuk verbal dan hanya menggunakan papan tulis, hanya beberapa kali guru menggunakan media power point. Sementara sekolah telah memfasilitasi guru dengan adanya media infokus. Terutama dalam materi hidup keteladan wali songo. Padahal siswa memerlukan gambar-gambar yang dapat memberi gambaran sifat keteladanan yang di pelajari, dengan kebutuhan siswa tersebut dan melihat kondisi yang ada, peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran PAI berbasis komik pada materi keteladanan wali songo.

Media pembelajaran PAI dan Budi Pekerti berbasis komik dengan pendekatan saintifik berisi tentang biografi, kisah hidup serta keteladan wali songo pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti. Media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik ini dikembangkan dari silabus yang digunakan oleh guru di SDN 02 Guguak VII koto. Dengan melihat kompetensi inti, kompetensi dasar, dan indikator pencapaian kompetensi. Sehingga dihasilkan rancangan media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan yang sesuai dengan indikator yang diharapkan pada materi keteladanan wali songo. Menurut Syaiful Bahri Djaramah, (2006:129) menjelaskan bahwa program pengajaran yang akan disampaikan kepada siswa harus sesuai dengan kurikulum yang berlaku, baik dari segi isi, struktur maupun kedalamannya.

Selain itu, media ini dipilih karena masih belum adanya variasi media yang digunakan oleh guru di sekolah. Guru masih menggunakan media-media yang sederhana seperti papan tulis. Sementara itu I Nyoman Surna dan Olga D. Pandeirot menjelaskan penggunaan variasi dimaksudkan sebagai tindakan guru dalam pembelajaran yang bertujuan mengatasi kebosanan peserta didik sehingga, dalam proses pembelajaran, peserta didik senantiasa menunjukkan ketekunan, antusiasme, dan berperan serta secara aktif. Variasi dalam setiap jenis

media atau variasi antarjenis media perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran (Pandeiro, 2014:19).

Oleh sebab itu dengan adanya pengembangan media pembelajaran berbasis komik ini diharapkan akan ada variasi media yang diberikan oleh guru dalam pembelajaran, sehingga pembelajaran tidak membosankan dan menarik bagi siswa. Selain itu dalam penggunaan media pembelajaran, guru juga harus mampu menganalisa kecocokan media dengan materi pembelajaran serta memperhatikan kondisi siswa. Karena itu media pembelajaran PAI berbasis komik ini dipandang cocok dengan perkembangan siswa pada tingkatan SD.

Sebagaimana pendapat Asnawir dan Basyiruddin Usman (2002:15) mengemukakan bahwa kriteria-kriteria yang harus diperhatikan dalam memilih media antara lain:

- 1) Keselarasan antara pemilihan media dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.
- 2) Mempertimbangkan karakteristi materi memilih media. Kesesuaian antara materi dan media akan mempengaruhi hasil belajar siswa.
- 3) Siswa sebagai subjek belajar juga harus menjadi perhatian oleh guru baik dari segi faktor umur, intelegensi, latar belakang pendidikan, budaya, dan lingkungan siswa menjadi perhatian dan pertimbangan dalam memilih media pembelajaran.
- 4) Ketersediaan media di sekolah atau memungkinkan bagi guru mendesain sendiri media yang akan digunakan.
- 5) Media yang dipilih seharusnya dapat menjelaskan apa yang akan disampaikan kepada siswa secara tepat dan berguna.
- 6) Biaya yang akan dikeluarkan dalam pemanfaatan media pembelajaran harus seimbang dengan hasil yang dicapai.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat kita ketahui bahwa dalam pemilihan media pembelajaran ada beberapa hal yang harus diperhatikan, diantaranya: tujuan pembelajaran yang ingin dicapai,

ketepatangunaan, kondisi siswa, ketersediaan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), mutu teknis dan biaya.

Untuk kriteria khusus dari media pembelajaran PAI berbasis komik sesuai dengan tujuan dan materi pembelajaran, memiliki kemudahan dalam penggunaannya, sesuai dengan kondisi dan kebutuhan siswa sebagai generasi yang lebih dekat dengan teknologi, dan pembaharuan media yang dipilih juga harus menjadi pertimbangan. Media yang lebih baru biasanya lebih baik dan lebih menarik bagi siswa.

Materi pada media pembelajaran PAI berbasis komik diambil dari buku pegangan siswa Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti untuk SD kelas IV, buku pegangan guru Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti untuk SD kelas IV. Gambar yang dimuat dalam media pembelajaran berbasis komik bersumber dari aplikasi *cartoon story maker*. Berdasarkan silabus yang telah dijabarkan, peneliti dapat merancang media pembelajaran PAI berbasis komik dengan indikator dan tujuan yang diharapkan pada materi keteladanan wali songo.

Dengan adanya pengembangan media pembelajaran berbasis komik ini diharapkan adanya variasi media pembelajaran yang diberikan guru. Sehingga pembelajaran tidak lagi monoton, membosankan dan dapat menarik perhatian siswa. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis komik ini dipandang cocok dengan materi dan sesuai dengan karakteristik siswa.

2. Hasil Analisis Tahap *Design* (Perancangan)

Tahap perancangan (*design*) bisa dilakukan setelah melakukan tahap define. Pada tahap perancangan ini, prototipe media pembelajaran PAI berbasis komik yang dirancang berdasarkan Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD) dan indikator. Media pembelajaran PAI berbasis komik didasarkan pada langkah-langkah pengembangan sebagai berikut:

- a. Identifikasi judul, tujuan, materi pembelajaran yang dituangkan dalam garis besar program media.

Dalam kegiatan ini berisi identifikasi program yang dapat ditentukan. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran PAI berbasis komik yaitu materi Keteladanan Wali Songo Kelas IV SD, pada materi ini siswa dituntut untuk memahami tentang konsep dasar Keteladanan Wali Songo, yang diteladani dalam kehidupan. Disinilah media pembelajaran PAI berbasis komik ini berperan menjelaskan mengenai sejarah hidup dan Keteladanan Wali Songo. Setelah melihat kesesuaian program dengan materi, selanjutnya melihat kesesuaian program dengan sasaran (peserta didik). Berdasarkan analisis siswa ditemukan bahwa modalitas belajar siswa yang beragam sehingga media pembelajaran PAI berbasis komik digunakan untuk mewakili perbedaan tersebut. Hal ini dimaksudkan untuk melihat kesesuaian antara program yang dibuat dengan materi, sasaran (siswa) terutama latar belakang kemampuan, usia, juga jenjang pendidikan.

- b. Pengumpulan Materi dan Gagasan untuk Membuat *Flowchart*
Materi dan gagasan yang dikumpulkan untuk membuat konsep awal dari produk media pembelajaran PAI berbasis komik yang hendak dikembangkan. Di dalam *flowchart* ini terdapat alur program yang dibuat.
- c. Membuat *Storyboard*
Setelah adanya konsep awal/alur program, maka dilakukan uraian dari media pembelajaran PAI berbasis komik yang hendak dikembangkan, uraian berisi visual penjelasan masing-masing alur *flowchart*, satu kolom dalam *storyboard*.
- d. Mengumpulkan Bahan Pendukung Sesuai dengan Kebutuhan
Materi Program yang dirancang juga disesuaikan dengan karakteristik perkembangan dari sasaran (peserta didik). Peneliti merancang media pembelajaran PAI berbasis komik yang sesuai dengan karakteristik siswa, karena itu dalam proses mengumpulkan bahan peneliti mengumpulkan teks materi bersumber dari buku

pegangan siswa SD Kelas IV, serta mencari bahan-bahan lain yang terkait dengan materi untuk menunjang kelengkapan isi materi pada media pembelajaran PAI berbasis komik.

e. *Programing*

Setelah bahan terkumpul dan materi sudah terkumpul, selanjutnya proses pengerjaan media yang hendak dikembangkan. Menurut Sugiyono (2007:412) produk yang dihasilkan dalam penelitian pengembangan bermacam-macam. Dalam bidang pendidikan, produk-produk yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pendidikan. Produk-produk pendidikan misalnya kurikulum yang spesifik untuk keperluan pendidikan tertentu, metode mengajar, media pembelajaran, buku ajar, modul, kompetensi tenaga kependidikan, sistem evaluasi, model uji kompetensi, penataan ruang kelas untuk model pembelajaran tertentu, model unit produksi, model manajemen, sistem pembinaan pegawai, sistem penggajian dan lain-lain. Produk yang hendak dihasilkan dalam penelitian ini adalah produk media pembelajaran. Media pembelajaran yang sesuai dengan indikator pembelajaran, materi dan karakteristik siswa. Pada tahap *programing* ini, dilakukan pengerjaan pada media pembelajaran PAI berbasis komik hingga selesai. Peneliti menggunakan *software adobe photoshop, cartoon story maker* dalam pembuatan media pembelajaran PAI berbasis komik ini. Setelah program selesai dibuat, dilakukan *review* dengan ahli. *Review* ini dilakukan untuk melihat ketepatan media pembelajaran PAI berbasis komik serta memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terdapat di dalam media pembelajaran PAI berbasis komik.

f. *Finishing*

Setelah melakukan *review* kemudian dilakukan proses *finishing* media pembelajaran PAI berbasis komik dan kemudian di *publish*. Peneliti kemudian melakukan validasi dan revisi sesuai

dengan saran yang diberikan oleh validator hingga menjadi media pembelajaran PAI berbasis komik yang valid.

3. Hasil Analisis Tahap *Develop* (Pengembangan)

a. Tahap validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Jika instrumen dikatakan valid, berarti menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut valid, sehingga instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Riduwan, 2005:97).

Validitas instrumen menunjukkan bahwa hasil dari suatu pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang diukur. Validitas sebenarnya menunjuk kepada hasil dari penggunaan instrumen tersebut bukan pada instrumennya. Suatu instrumen dikatakan valid atau memiliki validitas bila instrumen tersebut benar-benar mengukur aspek atau segi yang akan diukur (Sukmadinata, 2009: 228).

Media pembelajaran PAI berbasis komik yang dikembangkan sudah valid berdasarkan hasil penilaian 3 orang validator dengan perbaikan-perbaikan sesuai saran validator. Berdasarkan penilaian validator tentang aspek tujuan yang dirancang pada Media pembelajaran PAI berbasis komik sudah memuat kompetensi inti dan kompetensi dasar yang jelas, materi yang dikembangkan dalam media ini mengacu pada silabus Pendidikan Agama Islam Dan Budi Pekerti kelas IV, serta telah memuat kriteria umum, kriteria khusus dan aspek teknis yang jelas.

Penilaian terhadap aspek rasional pada media pembelajaran PAI berbasis komik tersebut bermanfaat bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran. Membantu siswa dalam memahami pembelajaran tentang Keteladanan Wali Songo serta dapat memotivasi siswa untuk belajar dengan menggunakan media pembelajaran PAI

berbasis komik karena didalam media pembelajaran PAI berbasis komik terdapat gambar.

Media pembelajaran PAI berbasis komik yang dirancang telah memuat unsur di dalam media pembelajaran PAI berbasis komik dengan penambahan rangkuman dan kiatan siswa dalam pembelajaran. Dalam media pembelajaran PAI berbasis komik didapatkan beberapa unsur yaitu: definisi, konsep, contoh yang dapat menunjang pemahaman siswa.

Deskripsi hasil validasi media pembelajaran PAI berbasis komik materi Keteladan Wali Songo dilakukan oleh 3 orang validator. Rata-rata penilaian untuk kriteria materi Keteladan Wali Songo secara umum adalah 85,7 % dengan kategori sangat valid. Dari aspek-aspek yang dinilai didapat rata-rata nilai pada aspek kelayakan isi 86,15%, aspek kelayakan penyajian 84,9%, aspek kelayakan bahasa 89,9%. Dapat disimpulkan media pembelajaran PAI berbasis komik yang dikembangkan sudah valid dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Secara teknis media pembelajaran PAI berbasis komik memiliki tampilan yang menarik dengan jenis huruf dan tulisan yang menarik dan bervariasi. Di samping itu media pembelajaran PAI berbasis komik juga dihiasi dengan gambar-gambar yang menarik cocok untuk siswa SD. Bahasa yang digunakan disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa dan menggunakan bahasa Indonesia serta (EYD) agar lebih komunikatif dan mudah dipahami siswa. Tujuannya supaya siswa lebih cepat paham dan tepat sasaran, sehingga memicu motivasi untuk belajar.

Media pembelajaran PAI berbasis komik sudah sangat valid berdasarkan penilaian validator, sebagai berikut:

- 3) Penyajian materi pada media pembelajaran PAI berbasis komik telah sesuai dengan silabus yang dikembangkan di sekolah

- 4) media pembelajaran PAI berbasis komik yang sudah dirancang dapat bermanfaat bagi siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran
- 5) media pembelajaran PAI berbasis komik yang dikembangkan membantu meningkatkan motivasi siswa dalam belajar karena tampilannya yang menarik dan tidak membosankan.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kevalidan media pembelajaran PAI berbasis komik ini dapat dipertanggung jawabkan karena telah dinilai oleh para pakar.

b. Tahap praktikalitas

Dari hasil wawancara dan hasil angket respon siswa yang dapat disimpulkan media pembelajaran PAI berbasis komik pada materi Keteladan Wali Songo sangat praktis digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan analisis dari hasil angket respon siswa terhadap media pembelajaran PAI berbasis komik pada materi Keteladan Wali Songo, diperoleh bahwa : media pembelajaran PAI berbasis komik pada materi Keteladan Wali Songo memiliki tampilan yang menarik, petunjuk jelas dan mudah dipahami, memiliki bahasa yang sederhana, membantu siswa memahami materi pelajaran. jelas dan mudah dipahami, menambah minat dan motivasi untuk belajar.

Dengan hasil praktikalitas media pembelajaran PAI berbasis komik dengan pendekatan saintifik secara umum memperoleh nilai 96,1 % dengan kategori sangat praktis. Dengan rician, dari segi aspek tampilan memperoleh nilai 96,1 %, dari segi aspek penyajian materi memperoleh nilai 95,1 %, dari segi aspek manfaat memperoleh nilai 97,9 %.

Hal ini sesuai dengan pendapat Marno (2013 : 15) bahan ajar yang praktis apabila mudah digunakan dengan kriteria bahan ajar harus relevan dengan tujuan, bahan ajar harus sesuai dengan perkembangan peserta didik, bahasa yang digunakan mudah

dipahami dan dapat membantu memahami materi yang dipelajari serta menambah motivasi dan siswa untuk belajar. Aslamiyah dkk, (2017) dalam Ntobuo mengatakan state that comic can be easily used in the learning process as students love to read comic and this helps them in understanding the learning materials (Ntobuo, dkk: 2018: 249).

C. Kualitas Produk

Setelah melakukan analisis terhadap data, maka media pembelajaran PAI berbasis komik yang di kembangkan sudah valid dan praktis karena persentase kevalidan telah memenuhi kriteria sangat valid yaitu dengan persentase 85,7% dan telah memenuhi kriteria kepraktisan dengan persentase 96,1 %. Media yang telah valid dapat dijadikan guru sebagai salah satu media bantu dalam pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil pengembangan media pembelajaran PAI berbasis komik yang telah dilakukan untuk siswa kelas IV SDN 02 Guguk VII koto pada mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti materi hidup keteladanan wali songo dan pembahasan hasil penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran PAI berbasis komik mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti materi keteladanan wali songo kelas IV SDN 02 Guguk VII koto dinyatakan Sangat Valid dengan presentase 85,7% dan sangat praktis dengan presentase 96,1 %. Dapat disimpulkan media pembelajaran PAI berbasis komik yang dikembangkan sudah valid dan praktis serta dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

B. Implikasi

Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran PAI berbasis komik untuk kelas IV materi Hidup keteladanan wali songo layak digunakan dalam pembelajaran setelah dinyatakan sangat valid dan praktis. Dalam hal ini, seluruh guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dapat menggunakan media pembelajaran PAI berbasis komik materi keteladanan wali songo dan Ikhlas ini di sekolah-sekolah.

C. Saran

1. Bagi siswa

Produk yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai sumber belajar siswa secara mandiri di rumah.

2. Bagi guru

Guru disarankan untuk menggunakan media pembelajaran berbasis komik dengan pendekatan saintifik dalam pembelajaran.

3. Bagi peneliti

Masih perlu adanya pengembangan media sebagai media yang lebih menarik lagi pada bidang pembelajaran khususnya mata pelajaran PAI dan Budi Pekerti.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Aunurrahman, (2014) *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta.
- Nata Abuddin, 2010, *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kencana.
- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. (A. Rahman, Ed.) Jakarta: Rajawali Pers.
- Asnawir dan Usman M. B, 2002, *Media Pembelajaran*. Jakarta Selatan: Ciputat Pers.
- Asyhar, Rayandra. 2012. *Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.
- Daryanto, A. 2009, *Media Pembelajaran Edisi ke-2 Revisi*, (Yogyakarta: Gava Media)
- Daradjat, Z. (2004). *ilmu pendidikan islam*. jakarta: bumi aksara.
- Fahyuni ,Eni Fariyatul dan Fauji Imam. (2017) *Pengembangn Komik Akidah Akhlak untuk Meningkatkan Minat Bacadan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Halaqa: *Islamic Education Jurnal*. Article DOI:10.21070/halaqa.v1i1.817
- Elis Mediawati,(2011) *Pembelajaran Akuntansi Keuangan Melalui Media Komik Untuk Meningkatkan Prestasi Mahasiswa*. *Jurnal Penelitian Pendidikan*.
- Hasiah. (2013). *spesifik al-quran dalam pendidikan islam*. *darul ilmi*, bandung vol.01 no 2.
- Hidayat, T. (2019). *Inovasi pembelajaran pendidikan agama islam melalui model contextual teaching and learning dalam meningkatkan berfikir peserta didik* . *jurnal pendidikan agama islam*, DOI : 10.14421 Vol. XVI No 2.
- Harisman yulyanti. (2014) *Validitas Dan Praktikalitas Modul Untuk Materi Fungsi Pembangkit Pada Perkuliahan Matematika Diskrit Di Stkip Pgri Sumatera Barat*. Vol. 4 no. 2 ISSN: 2088-687X
- Imelda, A. (2017). *implementasi pendidikan nilai dalam pendidikan islam*. *jurnal pendidikan agama islam*, 8(2), ISSN: 2528-2476.
- Inge Oktaviane Maxtuti, Wisanti, Reni Ambarwati, “Pengembangan Keanekaragaman Hayati sebagai Media Pembelajaran bagi Siswa SMA Kelas X”, *Jurnal BioEdu*, Vol. 2 No. 2 Mei 2013
- IbrahimR. dan Syaodih N. S, 2003, *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Jauharoti Alfin, 2014, *Analisis Karakteristik Siswa pada Tingkat Sekolah Dasar* . UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Uno B. H, dkk, 2010, *Teknologi Komunikasi & Informasi Pembelajaran*, Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Kristanti, dkk, *Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Pemanasan Global Berbasis Komik Di SMPN 4 Delanggu*, (Surakarta: Jurnal Inkuiri Vol. 4 No. 1 , ISSN: 2252-7893, 2015)
- Langgulung, H. (1999). *Asas-asas pendidikan islam*. jakarta: PT: Remaja aksara.
- Maifalinda Fatra, *Penggunaan TOMAT (Komik Matematika) pada Pembelajaran Matematika di MI, Jurnal /algoritma* Vol. 3 No. 1, (Yogyakarta: Kata Buku)
- Mayer,E.R.(2009) *Multimedia learning (prinsip-prinsip dan aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- McCloud, Scott (2008) *Memahami media cerita bergambar* (terj. S. Kinanti). Jakarta KPG (Kepustakaan Populer Gramedia).
- Novianti, R. D, & Syaichudin, M.(2010) *Pengembangan Media Media cerita bergambar Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Soal Cerita Bab Pecahan Pada Siswa Kelas V SD N Ngembung, Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10(1)
- Mulyasa, E. 2009,*Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Nur Mariyanah, “Efektivitas Media Komik dengan Media Gambar dalam Pembelajaran Geografi Pokok Bahasan Perhubungan dan Pengangkutan (Studi Eksperimen pada Siswa Kelas II SMPN I Pengadon Kabupaten Kendal)”. *Skripsi*. Fis UNNES Semarang. 2005
- N. E. Ntobuo, A. Arbie, L. N. Amali. 2018, *The Development Of Gravity Comic Learning Mediabased On Gorontalo Culture*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Retnawati, H. (2014). *Teori respon butir dan penerapannya*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rifky Khumairo Ulva, Nurul Hidayah, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV MI Nurul Hidayah Roworejo Negerikaton Pesawaran*, (Lampung: Jurnal Terampil Pendidikan dan Pembelajaran Dasar Vol. 4 No. 1 , p-ISSN 2355-1925 e-ISSN 2580-8915 Juni 2017)
- Riska Dwi N dan M. Syaichudin,(2010) *Pengembangan Media Komik Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman bentuk Soal Cerita Bab Pecahan Pada Siswa Kelas V SDN Ngembung. Jurnal Pendidikan*.
- Riduwan. 2005. *Belajar Mudah penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, Bandung: Alfabeta
- Riduwan. 2010. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Rohani, A. 2014. *Media Instruksional Edukatif*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2010). *Media pengajaran*. Bandung: Penerbit Sinar Baru Algensindo.

- Sudjana, N dan Rivai, A, 1991, *Media Pengajaran (penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: C.V. Sinar Baru Bandung.
- Sugiyono, 2007, *Metode penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2008). *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Kencana Prenada Media Group: Jakarta.
- Sanjaya, W, 2010, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sudaryono, Margono, G., & Rahayu, W. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Tafsir, A. (1994). *ilmu pendidikan islam* . bandung: PT: Remaja.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan, dan Implementasi pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Yudi Jepri Dianta, Yenita Roza , Maimunah. 2021, *Development of Computer Based Learning Media with A Scientific Approach to Probability Materials*. Kuantan singingi: Riau University

Lampiran

Lampiran 1 Lembar validasi angket validasi

DAFTAR ISI

1. PENDAHULUAN

2. METODE PENELITIAN

3. HASIL PENELITIAN

4. PEMBAHASAN

5. PENUTUP

6. DAFTAR PUSTAKA

7. LAMPIRAN

8. DAFTAR ISI

9. DAFTAR ISI

10. DAFTAR ISI

11. DAFTAR ISI

12. DAFTAR ISI

13. DAFTAR ISI

14. DAFTAR ISI

15. DAFTAR ISI

16. DAFTAR ISI

17. DAFTAR ISI

18. DAFTAR ISI

19. DAFTAR ISI

20. DAFTAR ISI

21. DAFTAR ISI

22. DAFTAR ISI

23. DAFTAR ISI

24. DAFTAR ISI

25. DAFTAR ISI

26. DAFTAR ISI

27. DAFTAR ISI

28. DAFTAR ISI

29. DAFTAR ISI

30. DAFTAR ISI

31. DAFTAR ISI

32. DAFTAR ISI

33. DAFTAR ISI

34. DAFTAR ISI

35. DAFTAR ISI

36. DAFTAR ISI

37. DAFTAR ISI

38. DAFTAR ISI

39. DAFTAR ISI

40. DAFTAR ISI

41. DAFTAR ISI

42. DAFTAR ISI

43. DAFTAR ISI

44. DAFTAR ISI

45. DAFTAR ISI

46. DAFTAR ISI

47. DAFTAR ISI

48. DAFTAR ISI

49. DAFTAR ISI

50. DAFTAR ISI

51. DAFTAR ISI

52. DAFTAR ISI

53. DAFTAR ISI

54. DAFTAR ISI

55. DAFTAR ISI

56. DAFTAR ISI

57. DAFTAR ISI

58. DAFTAR ISI

59. DAFTAR ISI

60. DAFTAR ISI

61. DAFTAR ISI

62. DAFTAR ISI

63. DAFTAR ISI

64. DAFTAR ISI

65. DAFTAR ISI

66. DAFTAR ISI

67. DAFTAR ISI

68. DAFTAR ISI

69. DAFTAR ISI

70. DAFTAR ISI

71. DAFTAR ISI

72. DAFTAR ISI

73. DAFTAR ISI

74. DAFTAR ISI

75. DAFTAR ISI

76. DAFTAR ISI

77. DAFTAR ISI

78. DAFTAR ISI

79. DAFTAR ISI

80. DAFTAR ISI

81. DAFTAR ISI

82. DAFTAR ISI

83. DAFTAR ISI

84. DAFTAR ISI

85. DAFTAR ISI

86. DAFTAR ISI

87. DAFTAR ISI

88. DAFTAR ISI

89. DAFTAR ISI

90. DAFTAR ISI

91. DAFTAR ISI

92. DAFTAR ISI

93. DAFTAR ISI

94. DAFTAR ISI

95. DAFTAR ISI

96. DAFTAR ISI

97. DAFTAR ISI

98. DAFTAR ISI

99. DAFTAR ISI

100. DAFTAR ISI

- 1) Untuk setiap prinsip berikut, dapat diterapkan pada set \mathbb{R} atau pada himpunan yang lebih. (Berikan alasan mengapa prinsip tersebut dapat atau tidak diterapkan pada himpunan tersebut.)
1. Lengkap
 2. Lengkap
 3. Tertutup
 4. Terbatas
- 2) Berikan jawaban atas soal berikut dengan menggunakan definisi. Berikan alasan mengapa jawaban tersebut benar atau salah.
1. Operasi penjumlahan terasosiatif
 2. Operasi penjumlahan komutatif
 3. Operasi penjumlahan asosiatif
 4. Operasi penjumlahan distributif
 5. Tidak terasosiatif
- 3) Apa hasil dari komposisi dua fungsi? Apakah komposisi fungsi selalu terbalik? Apa saja sifat-sifat komposisi pada himpunan? Apa saja sifat-sifat komposisi pada himpunan?
- 4) Gambarkan himpunan bilangan kompleks dengan menggunakan diagram Venn.
- 5) Gambarkan himpunan bilangan kompleks dengan menggunakan diagram Venn.

4. Berikan contoh fungsi yang memenuhi definisi berikut. Apakah fungsi tersebut adalah bijektif?

No.	Fungsi	Bijektif			
		Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	<p>Fungsi yang memetakan himpunan bilangan bulat ke himpunan bilangan bulat.</p> <p>a. Fungsi yang memetakan himpunan bilangan bulat ke himpunan bilangan bulat.</p> <p>b. Fungsi yang memetakan himpunan bilangan bulat ke himpunan bilangan bulat.</p>				

<p>1. Identify the main idea of the passage.</p> <p>2. Identify the main idea of the passage.</p>	
<p>3. Identify the main idea of the passage.</p> <p>4. Identify the main idea of the passage.</p> <p>5. Identify the main idea of the passage.</p> <p>6. Identify the main idea of the passage.</p> <p>7. Identify the main idea of the passage.</p> <p>8. Identify the main idea of the passage.</p> <p>9. Identify the main idea of the passage.</p> <p>10. Identify the main idea of the passage.</p>	<p>A</p> <p>B</p>

EXERCISES

<p>1. Identify the main idea of the passage.</p> <p>2. Identify the main idea of the passage.</p> <p>3. Identify the main idea of the passage.</p> <p>4. Identify the main idea of the passage.</p> <p>5. Identify the main idea of the passage.</p> <p>6. Identify the main idea of the passage.</p> <p>7. Identify the main idea of the passage.</p> <p>8. Identify the main idea of the passage.</p> <p>9. Identify the main idea of the passage.</p> <p>10. Identify the main idea of the passage.</p>	<p>11. Identify the main idea of the passage.</p>				
	A	B	C	D	E

EXERCISES

1. **Identify the main idea of the passage.**
2. **Identify the main idea of the passage.**
3. **Identify the main idea of the passage.**
4. **Identify the main idea of the passage.**
5. **Identify the main idea of the passage.**
6. **Identify the main idea of the passage.**
7. **Identify the main idea of the passage.**
8. **Identify the main idea of the passage.**
9. **Identify the main idea of the passage.**
10. **Identify the main idea of the passage.**

10. Welche unter diesen Aussagen (Aussagen) liegen nachfolgend nicht (ist) dem deutschen Prozessrecht zugrunde? Begründen Sie Ihre Antwort!

- A. Unschuldsatz
- B. Unschuldsatz
- C. In dubio pro reo
- D. In dubio pro accusa

11. Welche Aussagen sind nach dem deutschen Recht richtig? Begründen Sie jede richtige Aussage! Welche Aussagen sind falsch? Begründen Sie jede falsche Aussage!

- A. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Exekutive.
- B. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Justiz.
- C. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Legislative.
- D. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Judikative.
- E. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Verwaltung.

12. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Exekutive. Begründen Sie diese Aussage! Welche Aussagen sind falsch? Begründen Sie jede falsche Aussage!

13. Welche Aussagen sind richtig? Begründen Sie jede richtige Aussage!

- A. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Exekutive.
- B. Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Justiz.

14. Welche Aussagen sind richtig? Begründen Sie jede richtige Aussage! Welche Aussagen sind falsch? Begründen Sie jede falsche Aussage!

Nr.	Aussage	Richtig/Falsch			
		R	F	U	B
1	Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Exekutive.				
2	Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Justiz.				
3	Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Legislative.				
4	Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Judikative.				
5	Die Staatsanwaltschaft ist ein Organ der Verwaltung.				

	<p>1. Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p> <p>Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p>				
1	<p>Erkenntnisgewinn</p> <p>a. Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p> <p>b. Erkenntnisgewinn</p>				100
2	<p>Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p> <p>a. Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p> <p>b. Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p> <p>c. Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p> <p>d. Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p> <p>e. Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)</p>				100

Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn)

Erkenntnisgewinn	Erkenntnisgewinn				
	1	2	3	4	5
Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)					

Erkenntnisgewinn (Erkenntnisgewinn)

1. **Erkenntnisgewinn** (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)
- a. **Erkenntnisgewinn** (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)
- b. **Erkenntnisgewinn** (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)
- c. **Erkenntnisgewinn** (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)
- d. **Erkenntnisgewinn** (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)
- e. **Erkenntnisgewinn** (Erkenntnisgewinn) (Erkenntnisgewinn)

- 11) **Handlungswahlmöglichkeiten** sind die Handlungsoptionen, die ein Handelndes zu einem bestimmten Zeitpunkt hat. Handlungswahlmöglichkeiten sind die Handlungsoptionen, die ein Handelndes zu einem bestimmten Zeitpunkt hat. Handlungswahlmöglichkeiten sind die Handlungsoptionen, die ein Handelndes zu einem bestimmten Zeitpunkt hat.



QUESTION 1

QUESTION 1: A company is considering a new investment project. The project has a life of 5 years and the cash flows are as follows:

Year

Year 0	Initial Investment
Year 1	100,000
Year 2	150,000
Year 3	200,000
Year 4	250,000
Year 5	300,000

Answer

The company is considering a new investment project. The project has a life of 5 years and the cash flows are as follows:

Year 0: Initial Investment

Year 1: 100,000

Year 2: 150,000

Year 3: 200,000

Year 4: 250,000

Year 5: 300,000

The company is considering a new investment project. The project has a life of 5 years and the cash flows are as follows:

Year 0: Initial Investment

Year 1: 100,000

Year 2: 150,000

Year 3: 200,000

Year 4: 250,000

Year 5: 300,000

QUESTION 2

QUESTION 2: A company is considering a new investment project. The project has a life of 5 years and the cash flows are as follows:

1. All the factors present in the following are, as mentioned with the help of your own examples, the factors that affect the rate of reaction.
- Temperature
 - Concentration
 - Pressure
 - Surface area
2. Define the term rate of reaction. List the factors that affect the rate of reaction.
- Temperature
 - Concentration
 - Pressure
 - Surface area
3. Explain the term rate of reaction. List the factors that affect the rate of reaction.
- Temperature
 - Concentration
 - Pressure
 - Surface area
4. Explain the term rate of reaction. List the factors that affect the rate of reaction.
- Temperature
 - Concentration
 - Pressure
 - Surface area

5. Explain the term rate of reaction. List the factors that affect the rate of reaction.

Rate of Reaction	Graph of Rate of Reaction
<p>Graph of Rate of Reaction</p> <p>Graph of Rate of Reaction</p> <p>Graph of Rate of Reaction</p>	

1. Untuk Bayan ini rumus yang digunakan adalah $U = \frac{1}{2} k x^2$ dan $W = F \cdot x$ untuk Bayan dan $W = \rho \cdot g \cdot V$ untuk Bayan. Untuk Bayan ini rumus yang digunakan adalah $U = \frac{1}{2} k x^2$ dan $W = F \cdot x$ untuk Bayan dan $W = \rho \cdot g \cdot V$ untuk Bayan.



	<p>1. Identify the main components of the system.</p> <p>2. Describe the function of each component.</p> <p>3. Explain how the components interact.</p> <p>4. Discuss the advantages and disadvantages of the system.</p> <p>5. Conclude with your own assessment.</p>		
	<p>1. Identify the main components of the system.</p> <p>2. Describe the function of each component.</p> <p>3. Explain how the components interact.</p> <p>4. Discuss the advantages and disadvantages of the system.</p> <p>5. Conclude with your own assessment.</p>		
	<p>1. Identify the main components of the system.</p> <p>2. Describe the function of each component.</p> <p>3. Explain how the components interact.</p> <p>4. Discuss the advantages and disadvantages of the system.</p> <p>5. Conclude with your own assessment.</p>		
	<p>1. Identify the main components of the system.</p> <p>2. Describe the function of each component.</p> <p>3. Explain how the components interact.</p> <p>4. Discuss the advantages and disadvantages of the system.</p> <p>5. Conclude with your own assessment.</p>		

QUESTION 2: [Illegible]

[Illegible text]



QUESTION 1: THE FOLLOWING TABLE SHOWS THE COSTS OF PRODUCTION FOR A FIRM. THE FIRM'S PRODUCTION FUNCTION IS $Q = 10L - 0.5L^2$, WHERE Q IS QUANTITY PRODUCED AND L IS LABOR. THE FIRM'S PRODUCTION FUNCTION IS $Q = 10L - 0.5L^2$, WHERE Q IS QUANTITY PRODUCED AND L IS LABOR.

Costs
 Total Cost
 Variable Cost
 Fixed Cost

1. In the long run, the firm's total cost curve is U-shaped.
2. The firm's marginal cost curve is U-shaped.
3. The firm's average total cost curve is U-shaped.

Q	L	Total Cost	Variable Cost	Fixed Cost
0	0	100	0	100
10	10	150	50	100
20	20	200	100	100
30	30	250	150	100
40	40	300	200	100
50	50	350	250	100
60	60	400	300	100
70	70	450	350	100
80	80	500	400	100
90	90	550	450	100
100	100	600	500	100

	6. Prevention and control		
	6.1 Minimise the risk of infection		✓
	6.2 Control the spread of infection		✓
	6.3 Control the spread of infection		✓
	6.4 Control the spread of infection		✓
	6.5 Control the spread of infection		✓
	6.6 Control the spread of infection		✓
	6.7 Control the spread of infection		✓
	6.8 Control the spread of infection		✓
	6.9 Control the spread of infection		✓
	6.10 Control the spread of infection		✓
	6.11 Control the spread of infection		✓
	6.12 Control the spread of infection		✓
	6.13 Control the spread of infection		✓
	6.14 Control the spread of infection		✓
	6.15 Control the spread of infection		✓
	6.16 Control the spread of infection		✓
	6.17 Control the spread of infection		✓
	6.18 Control the spread of infection		✓
	6.19 Control the spread of infection		✓
	6.20 Control the spread of infection		✓

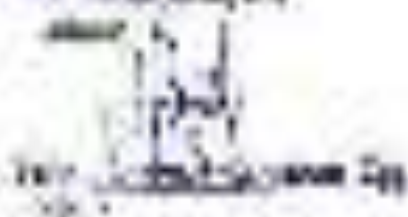
How to control infection

1. **Hand hygiene** - the most important way to prevent the spread of infection. Wash hands frequently with soap and water for at least 20 seconds.

2. **Vaccines**

- 1. **Hand hygiene**
- 2. **Vaccines**
- 3. **Antibiotics**
- 4. **Antifungals**
- 5. **Antivirals**

3. **Antibiotics**



Lampiran 3 Lembar validasi pedoman wawancara

Keberhasilan dan Kegagalan
 Bagaimana menurut Bapak/Ibu, apakah keberhasilan dan kegagalan dalam pelaksanaan penelitian ini? Apa saja faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan kegagalan tersebut? Bagaimana cara mengatasi kegagalan tersebut?

a. Perencanaan

1. Bagaimana cara Bapak/Ibu merencanakan penelitian ini? Apa saja langkah-langkahnya?

2. Bagaimana cara Bapak/Ibu memilih lokasi penelitian? Apa saja kriteria yang digunakan dalam memilih lokasi penelitian? Bagaimana cara mengatasi kegagalan dalam memilih lokasi penelitian?

3. Bagaimana cara Bapak/Ibu memilih informan? Apa saja kriteria yang digunakan dalam memilih informan? Bagaimana cara mengatasi kegagalan dalam memilih informan?

4. Bagaimana cara Bapak/Ibu mengumpulkan data? Apa saja metode yang digunakan dalam mengumpulkan data? Bagaimana cara mengatasi kegagalan dalam mengumpulkan data?

b. Pengumpulan Data

1. Bagaimana cara Bapak/Ibu mengumpulkan data? Apa saja metode yang digunakan dalam mengumpulkan data? Bagaimana cara mengatasi kegagalan dalam mengumpulkan data?

2. Bagaimana cara Bapak/Ibu mengolah data? Apa saja metode yang digunakan dalam mengolah data? Bagaimana cara mengatasi kegagalan dalam mengolah data?

3. Bagaimana cara Bapak/Ibu menyimpulkan data?

4. Bagaimana cara Bapak/Ibu memvalidasi data?

3. Valid
 4. Tidak valid
 5. Berikan interpretasi yang sesuai mengenai hasil pengisian instrumen, yang dapat menjadi pertimbangan dalam hal:
 - a. Dapat dipertanggungjawabkan
 - b. Dapat dipercaya sebagai valid data
 - c. Dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah
 - d. Dapat dipertanggungjawabkan secara akademik
 - e. Tidak dapat dipertanggungjawabkan
 6. Berilah tanggapan yang baik mengenai isi dan bentuk dari instrumen tersebut (adanya/nyesuai/gaya dan bentuk grafik/layang) pada saat ini yang memudahkan pada pengisian.
 7. Memberikan tanggapan dalam cara pengisian yang dapat dipertanggungjawabkan
7. Jawaban
8. Hasil yang diinformasikan

No	Pernyataan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Berikan tanggapan a. Dapat dipertanggungjawabkan b. Dapat dipercaya sebagai valid data c. Dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah d. Dapat dipertanggungjawabkan secara akademik e. Tidak dapat dipertanggungjawabkan					
2	Berilah tanggapan yang baik mengenai isi dan bentuk dari instrumen tersebut (adanya/nyesuai/gaya dan bentuk grafik/layang) pada saat ini yang memudahkan pada pengisian.					
3	Memberikan tanggapan dalam cara pengisian yang dapat dipertanggungjawabkan					

Penilaian Instrumen Validasi

No	Uraian	1	2	3	4	5
1	Penelitian menggunakan instrumen yang valid					

Lampiran 4 Lembar Validasi Angket Respon Siswa

1. **Introduction**

2. **Background**

3. **Method**

4. **Results**

5. **Discussion** (Interpretation of results, implications, limitations, future research)
 6. **Conclusion** (Summary of findings, key takeaways)

7. **References**

8. **Appendix** (Additional data, figures, tables)

9. **Index** (List of topics and page numbers)

10. **Table of Contents** (Detailed list of sections and page numbers)

11. **Abstract** (Brief summary of the study)

12. **Keywords** (Terms used to describe the study)

13. **Author Information** (Name, affiliation, contact details)

14. **Conflict of Interest**

15. **Notes**

16. **Appendix A: Additional Data**

Table 1: Summary of Key Findings		Year		
		2018	2019	2020
1	Variable 1			
2	Variable 2			
3	Variable 3			
4	Variable 4			
5	Variable 5			

<ul style="list-style-type: none"> 1. Introduction 2. Objectives 3. Methodology 4. Results and Discussion 5. Conclusion 6. References 7. Appendix 8. Index 				
--	--	--	--	--

PROBABILITY DISTRIBUTION

Event	Probability				
	P	Q	R	S	T
Event A	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5
Event B	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6
Event C	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7

STATISTICAL INFERENCE

1. **Mean**
2. **Variance**
3. **Standard Deviation**
4. **Coefficient of Variation**
5. **Coefficient of Correlation**
6. **Regression**
7. **ANOVA**
8. **Chi-Square Test**
9. **F-Test**
10. **T-Test**

1. Buatlah kerangka masalah nyata yang akan kalian bahas dalam pembelajaran (1) dan dua (2) alternatif nama dengan permasalahan yang ada pada kerangka masalah. Tulis Angket di atas saja untuk saat ini dan akan dituliskan sebagai perbandingan dan sebagainya di angket angket lain!

Arif 2017

Arif

Arif

Arif 2017

<p>1. The company is a...</p> <p>2. The company is a...</p> <p>3. The company is a...</p> <p>4. The company is a...</p> <p>5. The company is a...</p> <p>6. The company is a...</p> <p>7. The company is a...</p> <p>8. The company is a...</p> <p>9. The company is a...</p> <p>10. The company is a...</p>	<p>11. The company is a...</p> <p>12. The company is a...</p> <p>13. The company is a...</p> <p>14. The company is a...</p> <p>15. The company is a...</p> <p>16. The company is a...</p> <p>17. The company is a...</p> <p>18. The company is a...</p> <p>19. The company is a...</p> <p>20. The company is a...</p>
--	---

REMARKS/REVISIONS

<p>1. The company is a...</p> <p>2. The company is a...</p> <p>3. The company is a...</p> <p>4. The company is a...</p> <p>5. The company is a...</p> <p>6. The company is a...</p> <p>7. The company is a...</p> <p>8. The company is a...</p> <p>9. The company is a...</p> <p>10. The company is a...</p>	<p>11. The company is a...</p> <p>12. The company is a...</p> <p>13. The company is a...</p> <p>14. The company is a...</p> <p>15. The company is a...</p> <p>16. The company is a...</p> <p>17. The company is a...</p> <p>18. The company is a...</p> <p>19. The company is a...</p> <p>20. The company is a...</p>
--	---

STUDENT'S SIGNATURE

1. The company is a...

2. The company is a...

3. The company is a...

4. The company is a...

5. The company is a...

6. The company is a...

7. The company is a...

8. The company is a...

9. The company is a...

10. The company is a...

11. The company is a...

12. The company is a...

13. The company is a...

14. The company is a...

15. The company is a...

16. The company is a...

17. The company is a...

18. The company is a...

19. The company is a...

20. The company is a...

2. Untuk Densitas larutan agar sesuai maka tambahkan sedikit sedikit air ke dalam bejana. Untuk Cara Kerja Dengan Perhitungan adalah sebagai berikut. Diketahui: $n_1 = 1,5$ (kaca), $n_2 = 1,33$ (air), $n_3 = 1,5$ (kaca). Agar saja kaca tidak pecah akibat perbedaan indeks biasnya maka, perbandingan sudutnya adalah:

MAJALAH, BANGKAYA 18/08/2011

Handwritten signature

Handwritten signature

10. Pilihlah jawaban yang benar!
11. Perhatikan gambar berikut!
12. Perhatikan gambar berikut!
13. Perhatikan gambar berikut!
14. Perhatikan gambar berikut!
15. Perhatikan gambar berikut!
16. Perhatikan gambar berikut!
17. Perhatikan gambar berikut!
18. Perhatikan gambar berikut!
19. Perhatikan gambar berikut!
20. Perhatikan gambar berikut!

21. Perhatikan gambar berikut!

No	Kategori	Nilai			
		1	2	3	4
Kategori Sangat Buruk					
1	1. Perhatikan gambar berikut!				1
2	2. Perhatikan gambar berikut!				1
3	3. Perhatikan gambar berikut!				1
Kategori Buruk					
4	4. Perhatikan gambar berikut!				1
5	5. Perhatikan gambar berikut!				1

1	1. Introduction	
2	2. Background	
3	3. Methodology	
4	4. Results and Discussion	
5	5. Conclusion	
6	6. References	
7	7. Appendix	
8	8. Index	
9	9. Abstract	
10	10. Summary	
11	11. Introduction	
12	12. Background	
13	13. Methodology	
14	14. Results and Discussion	
15	15. Conclusion	
16	16. References	
17	17. Appendix	
18	18. Index	
19	19. Abstract	
20	20. Summary	
21	21. Introduction	
22	22. Background	
23	23. Methodology	
24	24. Results and Discussion	
25	25. Conclusion	
26	26. References	
27	27. Appendix	
28	28. Index	
29	29. Abstract	
30	30. Summary	
31	31. Introduction	
32	32. Background	
33	33. Methodology	
34	34. Results and Discussion	
35	35. Conclusion	
36	36. References	
37	37. Appendix	
38	38. Index	
39	39. Abstract	
40	40. Summary	
41	41. Introduction	
42	42. Background	
43	43. Methodology	
44	44. Results and Discussion	
45	45. Conclusion	
46	46. References	
47	47. Appendix	
48	48. Index	
49	49. Abstract	
50	50. Summary	
51	51. Introduction	
52	52. Background	
53	53. Methodology	
54	54. Results and Discussion	
55	55. Conclusion	
56	56. References	
57	57. Appendix	
58	58. Index	
59	59. Abstract	
60	60. Summary	
61	61. Introduction	
62	62. Background	
63	63. Methodology	
64	64. Results and Discussion	
65	65. Conclusion	
66	66. References	
67	67. Appendix	
68	68. Index	
69	69. Abstract	
70	70. Summary	
71	71. Introduction	
72	72. Background	
73	73. Methodology	
74	74. Results and Discussion	
75	75. Conclusion	
76	76. References	
77	77. Appendix	
78	78. Index	
79	79. Abstract	
80	80. Summary	
81	81. Introduction	
82	82. Background	
83	83. Methodology	
84	84. Results and Discussion	
85	85. Conclusion	
86	86. References	
87	87. Appendix	
88	88. Index	
89	89. Abstract	
90	90. Summary	
91	91. Introduction	
92	92. Background	
93	93. Methodology	
94	94. Results and Discussion	
95	95. Conclusion	
96	96. References	
97	97. Appendix	
98	98. Index	
99	99. Abstract	
100	100. Summary	

QUESTION 1
QUESTION 1: THE ACCOUNTING PROCESS AND THE DEBIT

Accounting process	Accounting cycle
Journalizing	1. Analyze transactions
Posting	2. Journalize transactions
Adjusting	3. Post to T-accounts
Financial statements	4. Prepare trial balance
Closing	5. Adjust accounts
Reversing	6. Prepare financial statements
	7. Close temporary accounts

QUESTION 1

1. The accounting process is a series of steps that are used to record, classify, summarize, and report financial information. The accounting process is a continuous cycle that starts with the identification of transactions and ends with the preparation of financial statements. The accounting process is a systematic and organized way of recording and summarizing financial transactions. The accounting process is a continuous cycle that starts with the identification of transactions and ends with the preparation of financial statements. The accounting process is a systematic and organized way of recording and summarizing financial transactions.

The accounting process is a continuous cycle that starts with the identification of transactions and ends with the preparation of financial statements. The accounting process is a systematic and organized way of recording and summarizing financial transactions. The accounting process is a continuous cycle that starts with the identification of transactions and ends with the preparation of financial statements. The accounting process is a systematic and organized way of recording and summarizing financial transactions.

QUESTION 2

1. The accounting process is a continuous cycle that starts with the identification of transactions and ends with the preparation of financial statements. The accounting process is a systematic and organized way of recording and summarizing financial transactions.

2. The accounting process is a continuous cycle that starts with the identification of transactions and ends with the preparation of financial statements. The accounting process is a systematic and organized way of recording and summarizing financial transactions. The accounting process is a continuous cycle that starts with the identification of transactions and ends with the preparation of financial statements. The accounting process is a systematic and organized way of recording and summarizing financial transactions.

1. Journalizing

2. Posting

- 1. ...
- 2. ...
- 3. ...
- 4. ...
- 5. ...
- 6. ...
- 7. ...
- 8. ...
- 9. ...
- 10. ...

C. ...

N			
		1	2	3	4
1	...				
2	...				
3	...				
4	...				
5	...				
6	...				
7	...				
8	...				
9	...				
10	...				

Tugas 11/2023			
1. Analisis			11/2023
2. Analisis			
3. Analisis			
4. Analisis			
5. Analisis			
6. Analisis			
7. Analisis			11/2023
8. Analisis			
9. Analisis			
10. Analisis			
11. Analisis			
12. Analisis			
13. Analisis			
14. Analisis			
15. Analisis			
16. Analisis			
17. Analisis			11/2023
18. Analisis			
19. Analisis			
20. Analisis			

1. Verfahren zur Ermittlung der ...			
2. Ergebnis der ...			
3. Ergebnis der ...			
4. Ergebnis der ...			
5. Ergebnis der ...			
6. Ergebnis der ...			
7. Ergebnis der ...			
8. Ergebnis der ...			
9. Ergebnis der ...			
10. Ergebnis der ...			
11. Ergebnis der ...			
12. Ergebnis der ...			
13. Ergebnis der ...			
14. Ergebnis der ...			
15. Ergebnis der ...			
16. Ergebnis der ...			
17. Ergebnis der ...			
18. Ergebnis der ...			
19. Ergebnis der ...			
20. Ergebnis der ...			
21. Ergebnis der ...			
22. Ergebnis der ...			
23. Ergebnis der ...			
24. Ergebnis der ...			
25. Ergebnis der ...			
26. Ergebnis der ...			
27. Ergebnis der ...			
28. Ergebnis der ...			
29. Ergebnis der ...			
30. Ergebnis der ...			
31. Ergebnis der ...			
32. Ergebnis der ...			
33. Ergebnis der ...			
34. Ergebnis der ...			
35. Ergebnis der ...			
36. Ergebnis der ...			
37. Ergebnis der ...			
38. Ergebnis der ...			
39. Ergebnis der ...			
40. Ergebnis der ...			
41. Ergebnis der ...			
42. Ergebnis der ...			
43. Ergebnis der ...			
44. Ergebnis der ...			
45. Ergebnis der ...			
46. Ergebnis der ...			
47. Ergebnis der ...			
48. Ergebnis der ...			
49. Ergebnis der ...			
50. Ergebnis der ...			
51. Ergebnis der ...			
52. Ergebnis der ...			
53. Ergebnis der ...			
54. Ergebnis der ...			
55. Ergebnis der ...			
56. Ergebnis der ...			
57. Ergebnis der ...			
58. Ergebnis der ...			
59. Ergebnis der ...			
60. Ergebnis der ...			
61. Ergebnis der ...			
62. Ergebnis der ...			
63. Ergebnis der ...			
64. Ergebnis der ...			
65. Ergebnis der ...			
66. Ergebnis der ...			
67. Ergebnis der ...			
68. Ergebnis der ...			
69. Ergebnis der ...			
70. Ergebnis der ...			
71. Ergebnis der ...			
72. Ergebnis der ...			
73. Ergebnis der ...			
74. Ergebnis der ...			
75. Ergebnis der ...			
76. Ergebnis der ...			
77. Ergebnis der ...			
78. Ergebnis der ...			
79. Ergebnis der ...			
80. Ergebnis der ...			
81. Ergebnis der ...			
82. Ergebnis der ...			
83. Ergebnis der ...			
84. Ergebnis der ...			
85. Ergebnis der ...			
86. Ergebnis der ...			
87. Ergebnis der ...			
88. Ergebnis der ...			
89. Ergebnis der ...			
90. Ergebnis der ...			
91. Ergebnis der ...			
92. Ergebnis der ...			
93. Ergebnis der ...			
94. Ergebnis der ...			
95. Ergebnis der ...			
96. Ergebnis der ...			
97. Ergebnis der ...			
98. Ergebnis der ...			
99. Ergebnis der ...			
100. Ergebnis der ...			

1	Memeriksa status	
2	Menyusun	✓
<p style="text-align: center;">Menyusun ke belakang</p>		
1	Memeriksa status dan	
2	Memeriksa status dan	
3	Memeriksa status dan	
4	Memeriksa status dan	
5	Memeriksa status dan	
6	Memeriksa status dan	
<p style="text-align: center;">Menyusun ke depan</p>		
1	Memeriksa status dan	
2	Memeriksa status dan	
3	Memeriksa status dan	
4	Memeriksa status dan	
<p style="text-align: center;">Menyusun ke samping</p>		
1	Memeriksa status dan	
2	Memeriksa status dan	
3	Memeriksa status dan	
4	Memeriksa status dan	
<p style="text-align: center;">Menyusun ke atas</p>		
1	Memeriksa status dan	
2	Memeriksa status dan	
3	Memeriksa status dan	
4	Memeriksa status dan	
<p style="text-align: center;">Menyusun ke bawah</p>		
1	Memeriksa status dan	
2	Memeriksa status dan	
3	Memeriksa status dan	
4	Memeriksa status dan	

RENCANA BELAJA LINGUISTIK

No	Lain-lain	Tipe Kegiatan				
		1	2	3	4	5
1	Perencanaan awal tentang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)		✓			

Daftar Isi Rencana Pembelajaran

1. Untuk dapat memahami secara mendalam tentang perencanaan pembelajaran RPP, bagaimana caranya merencanakan RPP ini?

...*Ya, dan dengan cara*
... dan ...

2. Untuk dapat memahami secara mendalam tentang perencanaan RPP ini, apa saja yang harus diperhatikan dalam merencanakan RPP ini?

... dan ...

... dan ...

1. Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa 2. Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa 3. Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa 4. Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa			
--	--	--	--

Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa

1. **Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa** - Este campo é reservado para o uso do comitê de ética em pesquisa. Não deve ser preenchido com nenhuma informação.

2. **Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa** - Este campo é reservado para o uso do comitê de ética em pesquisa. Não deve ser preenchido com nenhuma informação.

3. **Reservados para o uso do comitê de ética em pesquisa** - Este campo é reservado para o uso do comitê de ética em pesquisa. Não deve ser preenchido com nenhuma informação.

Reservados

Nome

 Assinatura

 Data

1. **Identifikasi Masalah**
 Menentukan masalah yang akan diteliti dan masalah yang
 menjadi fokus penelitian. Dalam hal ini, masalah yang
 diteliti adalah pengaruh penggunaan alat peraga
 terhadap hasil belajar matematika siswa di kelas.

2. Rancangan

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini
 adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian
 kuasi eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk
 mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga terhadap
 hasil belajar matematika siswa di kelas. Penelitian ini
 menggunakan metode kuantitatif dengan desain kuasi
 eksperimen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui
 pengaruh penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar
 matematika siswa di kelas.

Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah rumus yang
 digunakan dalam penelitian ini. Rumus yang digunakan
 dalam penelitian ini adalah rumus yang digunakan
 dalam penelitian ini.

3. Sampel Populasi

Sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini
 adalah sampel yang diambil dari populasi yang
 diteliti. Sampel yang diambil dari populasi yang
 diteliti adalah sampel yang diambil dari populasi yang
 diteliti.

Untuk lebih jelasnya, berikut ini adalah rumus yang
 digunakan dalam penelitian ini. Rumus yang digunakan
 dalam penelitian ini adalah rumus yang digunakan
 dalam penelitian ini.

4. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah...

1. **Urutan**

2. **Keperawatan**

18. **Indikator kemampuan menggunakan program latihan pernafasan konvensional pada klien dengan masalah pernafasan (bagian 1)**

- A. Kemampuan menghirup
- B. Tidak dapat menghirup melalui mulut
- C. Tidak dapat menghirup melalui hidung
- D. Tidak dapat menghirup melalui kedua sisi
- E. Tidak dapat bernafas

19. **Indikator kemampuan menggunakan peralatan latihan pernafasan konvensional (bagian 2)**

19. **Urutan Keperawatan/Keperawatan Terapan**

19. **Urutan Keperawatan**

19. **Urutan Keperawatan**

20. **Urutan Keperawatan**

No	Perencanaan	Keperawatan			
		1	2	3	4
1	1. Menentukan jenis alat latihan pernafasan konvensional 2. Menentukan jenis latihan pernafasan konvensional				
2	1. Menentukan jenis latihan pernafasan konvensional 2. Menentukan jenis latihan pernafasan konvensional				
3	1. Menentukan jenis latihan pernafasan konvensional 2. Menentukan jenis latihan pernafasan konvensional				

Keperawatan Terapan

No	Keperawatan	1	2	3	4
1	1. Menentukan jenis alat latihan pernafasan konvensional				

1. Wiederholung des 1. bis 3. Teils (Wiederholung des 1. bis 3. Teils) (Wiederholung des 1. bis 3. Teils) (Wiederholung des 1. bis 3. Teils) (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)					
--	--	--	--	--	--

2. Wiederholung des 1. bis 3. Teils

1. Welche Aufgabe haben die verschiedenen Bauteile eines Motors? (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)
2. Welche Aufgabe haben die verschiedenen Bauteile eines Motors? (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)

3. Welche Aufgabe haben die verschiedenen Bauteile eines Motors? (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)
4. Welche Aufgabe haben die verschiedenen Bauteile eines Motors? (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)

Seite 128

1. **Wiederholung des 1. bis 3. Teils**
 (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)
 (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)
 (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)
 (Wiederholung des 1. bis 3. Teils)

1. **Identify the main idea of the passage.**
 2. **Identify the main idea of the passage.**
 3. **Identify the main idea of the passage.**
 4. **Identify the main idea of the passage.**
 5. **Identify the main idea of the passage.**

A. Passage

The passage discusses the importance of maintaining accurate records in a business setting. It emphasizes that proper record-keeping is essential for tracking expenses, managing inventory, and ensuring compliance with tax regulations. The author notes that without reliable records, a business owner may face difficulties in determining profitability and may be unable to provide necessary documentation during an audit. The passage concludes by stating that investing time and resources into a robust record-keeping system is a prudent business decision that can lead to long-term success.

1. **Identify the main idea of the passage.**
 2. **Identify the main idea of the passage.**
 3. **Identify the main idea of the passage.**
 4. **Identify the main idea of the passage.**
 5. **Identify the main idea of the passage.**

B. Question

1. **Identify the main idea of the passage.**
 2. **Identify the main idea of the passage.**
 3. **Identify the main idea of the passage.**
 4. **Identify the main idea of the passage.**
 5. **Identify the main idea of the passage.**

1. **Identify the main idea of the passage.**
 2. **Identify the main idea of the passage.**
 3. **Identify the main idea of the passage.**
 4. **Identify the main idea of the passage.**
 5. **Identify the main idea of the passage.**

C. Answer

1. **Identify the main idea.**

- 1. Tidak
- 2. Tidak
- 3. Tidak sesuai di mana saja yang ada dalam rencana perusahaan dengan rencana yang telah ditetapkan dalam
- 4. Dapat digunakan sebagai
- 5. Dapat digunakan sebagai
- 6. Tidak dapat digunakan sebagai
- 7. Dapat digunakan sebagai
- 8. Tidak dapat digunakan
- 9. Tidak dapat digunakan
- 10. Tidak dapat digunakan
- 11. Tidak dapat digunakan
- 12. Tidak dapat digunakan
- 13. Tidak dapat digunakan
- 14. Tidak dapat digunakan
- 15. Tidak dapat digunakan
- 16. Tidak dapat digunakan
- 17. Tidak dapat digunakan
- 18. Tidak dapat digunakan
- 19. Tidak dapat digunakan
- 20. Tidak dapat digunakan

No	Fungsi	Klasifikasi		
		1	2	3
1	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak dapat digunakan b. Tidak dapat digunakan c. Tidak dapat digunakan d. Tidak dapat digunakan e. Tidak dapat digunakan f. Tidak dapat digunakan g. Tidak dapat digunakan h. Tidak dapat digunakan i. Tidak dapat digunakan j. Tidak dapat digunakan k. Tidak dapat digunakan l. Tidak dapat digunakan m. Tidak dapat digunakan n. Tidak dapat digunakan o. Tidak dapat digunakan p. Tidak dapat digunakan q. Tidak dapat digunakan r. Tidak dapat digunakan s. Tidak dapat digunakan t. Tidak dapat digunakan u. Tidak dapat digunakan v. Tidak dapat digunakan w. Tidak dapat digunakan x. Tidak dapat digunakan y. Tidak dapat digunakan z. Tidak dapat digunakan 			
2	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak dapat digunakan b. Tidak dapat digunakan c. Tidak dapat digunakan d. Tidak dapat digunakan e. Tidak dapat digunakan f. Tidak dapat digunakan g. Tidak dapat digunakan h. Tidak dapat digunakan i. Tidak dapat digunakan j. Tidak dapat digunakan k. Tidak dapat digunakan l. Tidak dapat digunakan m. Tidak dapat digunakan n. Tidak dapat digunakan o. Tidak dapat digunakan p. Tidak dapat digunakan q. Tidak dapat digunakan r. Tidak dapat digunakan s. Tidak dapat digunakan t. Tidak dapat digunakan u. Tidak dapat digunakan v. Tidak dapat digunakan w. Tidak dapat digunakan x. Tidak dapat digunakan y. Tidak dapat digunakan z. Tidak dapat digunakan 			
3	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak dapat digunakan b. Tidak dapat digunakan c. Tidak dapat digunakan d. Tidak dapat digunakan e. Tidak dapat digunakan f. Tidak dapat digunakan g. Tidak dapat digunakan h. Tidak dapat digunakan i. Tidak dapat digunakan j. Tidak dapat digunakan k. Tidak dapat digunakan l. Tidak dapat digunakan m. Tidak dapat digunakan n. Tidak dapat digunakan o. Tidak dapat digunakan p. Tidak dapat digunakan q. Tidak dapat digunakan r. Tidak dapat digunakan s. Tidak dapat digunakan t. Tidak dapat digunakan u. Tidak dapat digunakan v. Tidak dapat digunakan w. Tidak dapat digunakan x. Tidak dapat digunakan y. Tidak dapat digunakan z. Tidak dapat digunakan 			

Profil dan Fungsi Utama

No	Fungsi	1	2	3
1	<ul style="list-style-type: none"> a. Tidak dapat digunakan b. Tidak dapat digunakan c. Tidak dapat digunakan d. Tidak dapat digunakan e. Tidak dapat digunakan f. Tidak dapat digunakan g. Tidak dapat digunakan h. Tidak dapat digunakan i. Tidak dapat digunakan j. Tidak dapat digunakan k. Tidak dapat digunakan l. Tidak dapat digunakan m. Tidak dapat digunakan n. Tidak dapat digunakan o. Tidak dapat digunakan p. Tidak dapat digunakan q. Tidak dapat digunakan r. Tidak dapat digunakan s. Tidak dapat digunakan t. Tidak dapat digunakan u. Tidak dapat digunakan v. Tidak dapat digunakan w. Tidak dapat digunakan x. Tidak dapat digunakan y. Tidak dapat digunakan z. Tidak dapat digunakan 			

Berikanlah tanggapan Anda yang lebih mendalam berdasarkan hasil Pembahasan dari dua hal yang tersebut! Untuk Dugaan Perilaku sendiri.					
---	--	--	--	--	--

Berikanlah hasil analisis Perilaku

- 1) Untuk hasil ini tanggapan dan responnya menurut jawaban
 dapat dari masing-masing hasil Pembahasan dari dua
 hal tersebut Untuk Dugaan Perilaku sendiri ini tanggapan
 dan responnya sendiri tanggapan?

Dijawab: Sesuai hasil dan hasil
 jawaban dari 2 jawaban yang

- 2) Untuk hasil ini tanggapan dan responnya menurut jawaban
 dapat dari masing-masing hasil Pembahasan dari dua
 hal tersebut Untuk Dugaan Perilaku sendiri ini, dan respon
 dan tanggapan yang dapat sendiri tanggapan dan responnya
 sendiri tanggapan?

Ditulis oleh: [nama]

Yaman

080. [nama] [nama] 108

108

Lampiran 6 Lembar Pedoman Wawancara

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
 2. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
 3. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
 4. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
 5. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?

Contoh:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
2. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
3. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
4. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
5. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?

Daftar pertanyaan:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
2. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?

Contoh:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika di lingkungan rumah?

Contoh:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
2. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
3. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
4. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?
5. Bagaimana peran orang tua dalam pembelajaran matematika di lingkungan rumah?

Contoh:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika di lingkungan rumah?

Contoh:

1. Bagaimana proses pembelajaran matematika di lingkungan rumah?

- 2) Apa saja komponen dari harga pembelian suatu barang dan jasa? Sebutkan dan jelaskan!

Jawab:
 1. Harga pokok pembelian
 2. Biaya angkut
 3. Biaya asuransi
 4. Biaya pajak

- 3) Apa saja komponen dari harga jual suatu barang dan jasa? Sebutkan dan jelaskan!

Jawab:
 1. Harga pokok pembelian
 2. Biaya angkut
 3. Biaya asuransi
 4. Biaya pajak
 5. Biaya pemasaran
 6. Biaya administrasi

- 4) Apa itu biaya tetap? Sebutkan dan jelaskan!

Jawab:
 Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tetap dan tidak dipengaruhi oleh volume produksi.

Disusun oleh: [Nama]

Lampiran 7 Lembar Angket Respon Siswa

1. Apakah anda merasa senang, puas dan bahagia dengan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas pada saat ini? (Ya/Tidak)

2. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?

Respon Siswa	Ya	Tidak
1. Ya	10	10
2. Ya	10	10
3. Ya	10	10

Perasaan Siswa

1. Apakah anda merasa senang, puas dan bahagia dengan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas pada saat ini? (Ya/Tidak)

2. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?

3. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
4. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
5. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
6. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
7. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
8. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
9. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
10. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
11. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?
12. Apakah anda merasa puas dengan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di kelas?

No.	Description of work	Estimated cost
	<p>1. Light painting</p>	
	<p>2. Light painting</p>	
14	<p>3. Light painting</p>	
15	<p>4. Light painting</p>	
16	<p>5. Light painting</p>	
17	<p>6. Light painting</p>	
18	<p>7. Light painting</p>	
	<p>8. Light painting</p>	
19	<p>9. Light painting</p>	
20	<p>10. Light painting</p>	
21	<p>11. Light painting</p>	

	Beobachtung über Verhalten von M			
10	Wegen der Zeit kann es zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen kommen.			✓
11	Wegen der geringen Anzahl an Angebotern ist die Auswahl des Gewinners nicht sicher.			✓
12	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
13	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
14	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
15	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
Zusammenfassung				
16	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
17	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
18	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
19	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓
20	Die hohen Anforderungen an die Anbieter können zu Verzögerungen bei der Bearbeitung von Aufträgen führen.			✓

Lampiran 8 Produk



QUESTION 10

Suppose that the probability of success in a trial is 0.25. If the trials are independent, what is the probability that the first success occurs on the 10th trial?

Options: (A) 0.1875 (B) 0.1978 (C) 0.2073 (D) 0.2168 (E) 0.2263

Correct Answer: (E) **Solution:** The probability that the first success occurs on the 10th trial is

ANSWER: (E) **Solution:**

100%









圖 9-2-1 1









5. THE NEW YORK STATE



...and a
... ..
... ..
... ..
... ..



... ..
... ..
... ..
... ..
... ..



















ZUSAMMENFASSUNG

Frage: Welche Aufgaben haben die folgenden Bauteile?

- **Wahlzylinder:**
 - überträgt Drehmoment auf Pleuellager
 - Pleuellager: Pleuellagerbolzen, Pleuellagerbuchse
 - Pleuellagerbolzen: Pleuellagerbolzenbolzen, Pleuellagerbolzenbuchse
 - Pleuellagerbuchse: Pleuellagerbuchsenbolzen, Pleuellagerbuchsenbuchse
 - Pleuellagerbolzenbolzen: Pleuellagerbolzenbolzenbolzen, Pleuellagerbolzenbolzenbuchse
 - Pleuellagerbolzenbuchse: Pleuellagerbolzenbuchsenbolzen, Pleuellagerbolzenbuchsenbuchse
 - Pleuellagerbuchsenbolzen: Pleuellagerbuchsenbolzenbolzen, Pleuellagerbuchsenbolzenbuchse
 - Pleuellagerbuchsenbuchse: Pleuellagerbuchsenbuchsenbolzen, Pleuellagerbuchsenbuchsenbuchse
- **Wahlzylinderbolzen:**
 - Pleuellagerbolzenbolzen, Pleuellagerbolzenbuchse
- **Wahlzylinderbuchse:**
 - Pleuellagerbuchsenbolzen, Pleuellagerbuchsenbuchse
- **Wahlzylinderbolzenbolzen:**
 - Pleuellagerbolzenbolzenbolzen, Pleuellagerbolzenbolzenbuchse
- **Wahlzylinderbolzenbuchse:**
 - Pleuellagerbolzenbuchsenbolzen, Pleuellagerbolzenbuchsenbuchse
- **Wahlzylinderbuchsenbolzen:**
 - Pleuellagerbuchsenbolzenbolzen, Pleuellagerbuchsenbolzenbuchse
- **Wahlzylinderbuchsenbuchse:**
 - Pleuellagerbuchsenbuchsenbolzen, Pleuellagerbuchsenbuchsenbuchse

TABLE 1.10

Illustration

1. Evaluate the investment alternatives using the following criteria:
 - a. Higher net present value
 - b. Greater payback period
 - c. Greater percentage of investment recovered
2. Estimate the internal rate of return for investment alternatives a, b, and c.

3. Estimate the internal rate of return for investment alternatives a, b, and c.

Investment	NPV		Payback	Recovery
	10%	12%		
1. 10% Investment	100	100	2.5	100%
2. 12% Investment	100	100	2.5	100%
3. 15% Investment	100	100	2.5	100%

4. Payback period

Investment 1: Payback period = 2.5 years (100/40) = 2.5 years

Investment 2: Payback period = 2.5 years (100/40) = 2.5 years

Investment	NPV	Payback	Recovery
1. 10% Investment	100	2.5	100%
2. 12% Investment	100	2.5	100%
3. 15% Investment	100	2.5	100%

Lampiran 9 Foto Penelitian

