



**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *FORWARD*
CHAINING UNTUK MENINGKATKAN *SELF-REGULATED LEARNING*
SISWA KELAS XI MAN KOTA PARIAMAN**

TESIS

*Ditulis Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister (S-2)
Pada Program Studi Pendidikan Agama Islam
Program Pascasarjana*

Oleh :

JAMALLUDIN MAK'RUF

NIM. 2002031007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
PROGRAM PASCASARJANA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
BATUSANGKAR**

2022

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Jamalludin Mak'ruf
NIM : 2002031007
Program : Pascasarsjana
Jurusan : Pendidikan Agama Islam

Dengan ini menyatakan bahwa TESIS yang berjudul : **“PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *FORWARD CHAINING* UNTUK MENINGKATKAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA KELAS XI MAN KOTA PARIAMAN”** adalah hasil karya sendiri, bukan plagiat. Apabila dikemudian hari terbukti sebagai plagiat, maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Batusangkar, 02 Februari 2022

Yang membuat pernyataan



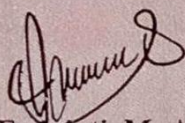
JAMALLUDIN MAK'RUF
NIM. 2002031007

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing Tesis atas nama JAMALLUDIN MAK'RUF, NIM. 2002031007 judul: "PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *FORWARD AND BACKWARD CHAINING* UNTUK MENINGKATKAN *SELF REGULATED LEARNING* SISWA KELAS XI MAN KOTA PARIAMAN", memandang bahwa Tesis yang bersangkutan telah memenuhi persyaratan ilmiah untuk dilanjutkan sidang *munaqasyah*.

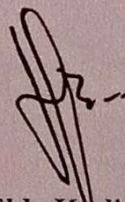
Demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Pembimbing I



Dr. Fadriati, M. Ag
NIP. 19691109 199803 2 002

Batusangkar, 02 Februari 2022
Pembimbing II



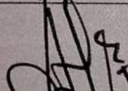
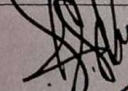
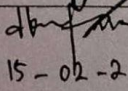


Dr. Elda Herlina, M. Pd
NIP. 19740320 200801 2 011

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tesis atas nama **JAMALLUDIN MAK'RUF**, NIM. **2002031007** judul: **“PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS FORWARD CHAINING UNTUK MENINGKATKAN SELF-REGULATED LEARNING SISWA KELAS XI MAN KOTA PARIAMAN”**, telah diuji dalam ujian *munaqasyah* Program Pascasarjana IAIN Batusangkar yang dilaksanakan pada tanggal 12 Februari 2022

Demikianlah persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan seperlunya

No	Nama/NIP Penguji	Jabatan dalam Tim	Tanda Tangan dan Tgl Persetujuan
1	Dr. Suswati Hendriani, M. Pd., M. Pd NIP. 19660914 199203 2 003	Ketua Sidang	
2	Dr. Fadriati, M. Ag NIP. 19691109 199803 2 002	Pembimbing 1 /Penguji 1	 15/02-2022
3	Dr. Elda Herlina, M. Pd NIP. 19740320 200801 2 011	Pembimbing 2 /Penguji 2	 15/2.22
4	Dr. Ridwal Trisoni, M. Pd NIP. 19710526 199503 1 001	Penguji Utama 1	 15/02/22
5	Dr. Lita Sari Muchlis, M. Kom NIP. 19780122 200801 2 017	Penguji Utama 2	 15-02-2022

Batusangkar, 15 Februari 2022
Mengetahui,
Direktur Program Pascasarjana



Dr. Suswati Hendriani, M. Pd., M. Pd
NIP. 19660914 199203 2 003

ABSTRAK

**JAMALLUDIN MAK'RUF. NIM 2002031007. Judul Tesis :
"PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *FORWARD CHAINING* UNTUK MENINGKATKAN *SELF-REGULATED LEARNING* SISWA KELAS XI MAN KOTA PARIAMAN".** Jurusan Pendidikan Agama Islam Program Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Batusangkar tahun 2022.

Berdasarkan masalah di MAN Kota Pariaman diketahui bahwa kurangnya *self-Regulated Learning* Siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran. Sehingga siswa tidak terpicu untuk belajar secara mandiri, jika ditinjau dari proses belajar berarti siswa tidak berinteraksi dengan materi secara efektif keadaan interaksi tersebut bisa disebabkan oleh banyak faktor salah satunya media pembelajaran. Oleh karena itu penulis mengembangkan video pembelajaran berbasis *forward chaining* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan *self-regulated learning*.

Metode penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research dan Development*). Dengan mengikuti langkah-langkah pengembangan model ADDIE yang meliputi 5 tahapan yaitu; 1) *Analysis* (Analisis), 2) *Design* (Disain), 3) *Development* (Pengembangan), 4) *Implementation* (Implementasi), dan 5) *Evaluation* (Evaluasi). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan angket validitas, penyebaran angket respon guru mata pelajaran dan siswa terhadap video, serta angket *Self-Regulated Learning* Siswa. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif yaitu mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan, dan ke efektifan menggunakan video pembelajaran. Video pembelajaran ini divalidasi oleh 1 orang pakar materi (Pendidikan), 1 orang pakar media (IT) di IAIN Batusangkar, dan 1 orang guru mata pelajaran Al-Qur'an Hadis MAN Kota Pariaman. Pada proses praktikalitas di uji cobakan pada 36 orang peserta didik kelas XI IPA 1 MAN Kota Pariaman.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa persentase dari hasil validitas produk pengembangan ini adalah **84%** dengan kategori sangat valid. Video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* ini dikatakan sangat praktis, hal ini dapat dilihat dari persentase angket respon peserta didik sebesar **90,69%**, yang berarti telah memenuhi kriteria praktikalitas yaitu dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Lebih lanjut, Efektivitas video pembelajaran berbasis *Forward and Backward Chaining* ini ditemukan efektif dengan hasil terdapat peningkatan *self regulated learning* siswa dengan kategori Tinggi, dengan skor N-gain **0,9** yang diperoleh dari hasil skor angket awal dengan skor angket akhir.

Kata Kunci : Video Pembelajaran, *Forward Chaining*, *Self-Regulated Learning*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
PROFIL PENULIS	iv
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	x
ABSTRAK	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	10
C. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	12
F. Manfaat Penelitian Pengembangan	13
G. Spesifik Produk	13
H. Defenisi Operasional	14
BAB II LANDASAN TEORITIS	
A. Media Pembelajaran	16
B. Video Pembelajaran	23
C. Pembelajaran dan Teknik <i>Chaining</i>	28
D. Video Pembelajaran berbasis <i>Forward Chaining</i>	30
E. <i>Self-Regulated learning</i>	34
F. Pembelajaran Al-Qur'an Hadist	39
G. Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas	41
H. Penelitian Relevan.....	46

BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian dan Pengembangan.....	54
B. Prosedur Pengembangan	54
C. Uji Coba Produk.....	59
D. Subjek Uji Coba	59
E. Jenis Data	61
F. Instrumen Penelitian.....	61
G. Teknik Analisis Data	64

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	67
1. Tahap <i>Analysis</i> (Analisis).....	67
2. Tahap <i>Design</i> (Perencanaan).....	70
3. Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	80
4. Tahap <i>Implementation</i> (Penerapan).....	86
5. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	92
B. Pembahasan	95
1. Tahap <i>Analysis</i> (Analisis).....	95
2. Tahap <i>Design</i> (Perencanaan).....	98
3. Tahap <i>Development</i> (Pengembangan).....	100
4. Tahap <i>Implementation</i> (Penerapan).....	101
5. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	102
C. Keterbatasan Penelitian	102

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	103
B. Saran	104

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

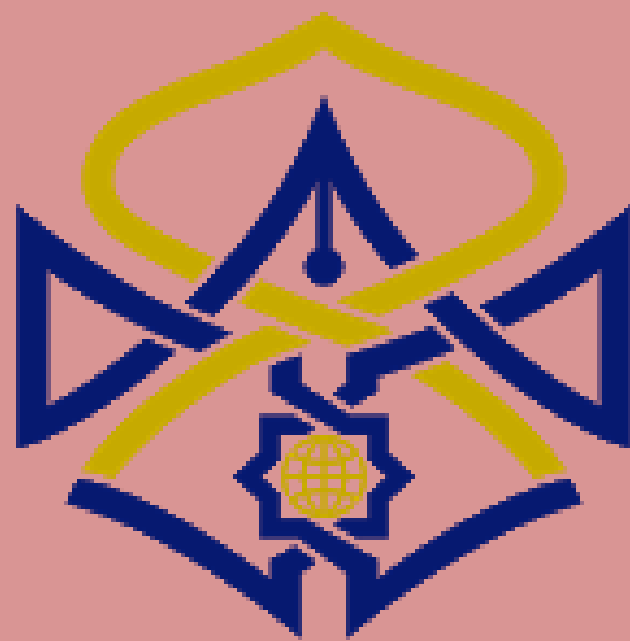
Tabel 3.1	Kisi-kisi Validasi Instrumen.....	57
Tabel 3.2	Aspek Angket Respon Siswa.....	57
Tabel 3.3	Aspek validasi video pembelajaran berbasis <i>forward chaining</i> untuk meningkatkan <i>self-regulated learning</i> siswa..	58
Tabel 3.4	Validasi Perangkat Lunak.....	62
Tabel 3.5	Validasi Komunikasi Visual.....	63
Tabel 3.6	Validasi Desain Pembelajaran	63
Tabel 3.7	Kategori Uji Validasi.....	65
Tabel 3.8	Kategori Uji Praktikalitas	66
Tabel 3.9	Kategori Uji Efektivitas	66
Tabel 4.1	Kategori Uji Validasi.....	81
Tabel 4.2	Hasil Penilaian Validasi Video Pembelajaran berbasis <i>Forward Chaining</i>	81
Tabel 4.3	Penilaian Secara Umum.....	82
Tabel 4.4	Penilaian Secara Umum Angket <i>Self-Regulated Learning Siswa</i>	82
Tabel 4.5	Revisi Video Pembelajaran	83
Tabel 4.6	Hasil Validasi Angket Respon Siswa dan Angket Respon Guru	84
Tabel 4.7	Persentase Tiap Item Respon Siswa	88
Tabel 4.8	<i>Self-Regulated Learning</i> Siswa Sebelum dan Sesudah	89
Tabel 4.9	Hasil Analisis Angket Respon Siswa terhadap Video Pembelajaran berbasis <i>Forward Chaining</i>	91
Tabel 4.10	Kategori Uji Efektivitas.....	92
Tabel 4.11	Hasil <i>Self Regulated Learning</i> Siswa	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Prosedur Pengembangan Model ADDIE.....	54
Gambar 4.1	Bagian Depan Video / Halaman Utama	71
Gambar 4.2	Judul Materi dan Pokok Bahasan	72
Gambar 4.3	Halaman Isi Video	74
Gambar 4.4	Halaman Penutup Video.....	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1:	Surat Permohonan Penelitian	105
Lampiran 2:	Surat Izin Penelitian	106
Lampiran 3:	Tampilan Video Pembelajaran	107
Lampiran 4:	Kisi-kisi Instrumen Penelitian	120
Lampiran 5:	Pedoman Penilaian Instrumen Penelitian	125
Lampiran 6:	Instrumen Penelitian	129
Lampiran 7:	Respon Guru terhadap Video	133
Lampiran 8:	Hasil Validasi Instrumen	134
Lampiran 9:	RPP Al-Qur'an Hadis	138
Lampiran 10:	Dokumentasi Penelitian	154



IAIN
BATUBANDJAR

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat dinamis menuntut perubahan kurikulum dan media pembelajaran yang adaptif dan relevan, sehingga bisa disesuaikan dengan tuntutan dunia kerja. Perubahan kurikulum tentu saja diikuti dengan perubahan media pembelajaran yang mencakup perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar, media pembelajaran dan sistem evaluasi pembelajaran.. Inovasi model pembelajaran menuntut guru memiliki kemampuan pedagogik yang mapan, terutama untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik. Sistem pendidikan saat ini mengalami perubahan secara drastis, hal ini disebabkan kedatangan corona virus diases 19 yang disingkat dengan COVID-19. Ditengah pandemi COVID-19 ini terjadilah pembelajaran daring dan luring yaitu antara siswa dan guru belajar secara jarak jauh walaupun ada tatap muka hanya sekedar pengumpulan tugas bentuk keterampilan, dengan kondisi sistem pembelajaran seperti ini menuntut pendidik untuk lebih kreatif dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran, hal ini dikarenakan dunia pendidikan di era ini peserta didik harus mampu belajar mandiri. Pendidikan yang dilaksanakan secara daring dan luring sangat membutuhkan media pembelajaran berbasis video agar pembelajaran menjadi efektif dan efisien sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Pendidikan merupakan hal terpenting dalam kehidupan. Ayat yang pertama diturunkan Allah SWT adalah mengisyaratkan manusia untuk selalu membaca. Firman Allah SWT dalam Q.S Al Alaq 1-5:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ أَلَمْ يَكُنْ الْأَكْرَمُ ۝
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝

“*Bacalah dengan (Menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia Telah menciptakan manusia dari segumpul darah, Bacalah dan Tuhanmulah yang maha Pemurah, Yang Mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam, Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya*”.(Q.S Al Alaq : 1-5)

Berdasarkan surah Al Alaq ayat 1-5 bahwa di antara prinsip pembelajaran adalah dengan menggunakan pengulangan. Untuk mempelajari materi sampai pada taraf wawasan siswa perlu membaca, berpikir, mengingat dan yang tidak kalah penting adalah latihan. Dengan latihan berarti siswa mengulang-ulang materi yang dipelajari sehingga materi tersebut makin mudah diingat dan makin segar dalam pikiran siswa. Melalui pembelajaran seperti ini pendidik hanya berperan sebagai fasilitator sedangkan yang sangat dituntut adalah kemandirian siswa dalam belajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal.

Self-Regulated Learning menjadi salah satu keterampilan yang perlu dimiliki oleh siswa agar mereka mampu mendapatkan prestasi belajar yang maksimal. Berbagai hasil penelitian menunjukkan bahwa *self-regulated learning* perlu menjadi keterampilan yang dioptimalkan siswa karena berkontribusi signifikan terhadap prestasi belajar (Broadbent & Poon, 2015:9)

Menurut (Dita Kurnia Sari, 2019: 08) menyatakan bahwa hasil penelitian tersebut menjadi dasar bagi para pemangku kepentingan untuk melihat pentingnya variabel *self-regulated learning* bagi siswa agar mereka memiliki masa depan yang baik sesuai dengan harapan dari siswa. *Self-regulated learning* digambarkan melalui tingkatan atau derajat yang meliputi keaktifan baik secara metakognisi, motivasi, maupun perilaku siswa di dalam proses belajar (Zimmerman & Schunk, 2019:57). Pernyataan tersebut memiliki pengertian bahwa *self-regulated learning* menjadi usaha aktif dan mandiri siswa dalam proses belajarnya dengan cara memantau, mengatur dan mengontrol kognisi, motivasi, dan perilaku, yang diorientasikan atau diarahkan pada tujuan belajar.

Dimensi *self-regulated learning* mendorong seseorang dalam mengembangkan kemampuan mengatur diri dalam belajarnya secara baik.

Terdapat empat asumsi umum mengenai *self-regulated learning*. Pertama, asumsi aktif dan konstruktif. Siswa sebagai partisipan yang aktif konstruktif dalam proses belajar, baik itu aktif mengkonstruksi pemahaman dan tujuan, maupun strategi dari informasi yang tersedia di lingkungan dan pikirannya sendiri. Kedua, potensi untuk mengontrol. Siswa sanggup memonitor, mengontrol, meregulasi aspek tertentu dari kognitif, motivasi dan perilaku sesuai karakteristik lingkungan jika memungkinkan. Ketiga, asumsi tujuan, kriteria, atau standar. Asumsi tersebut digunakan untuk menilai apakah proses harus dilanjutkan, bila perlu ketika beberapa kriteria atau standar berubah. Keempat, aktivitas regulasi diri merupakan penengah (mediator) antara personal dan karakteristik konteks dan prestasi atau performa yang sesungguhnya (Wolters, Pintrich, & Karabenick, 2017:34)

Berdasarkan uraian di atas, *self-regulated learning* menjadi variabel yang penting bagi siswa dalam membantu mereka mencapai prestasi akademik yang diharapkan. Namun, permasalahan tentang *self-regulated learning* masih menjadi masalah bagi siswa dan perlu dituntaskan. Dalam pembelajaran guru harus mampu memicu perkembangan peserta didik dari segi *self regulated learning* dengan berbagai media pembelajaran. Hal ini sangat penting sekali untuk menarik minat siswa dalam pembelajaran. Dengan mengetahui media pembelajaran selain menggunakannya dalam belajar tentunya guru harus mampu mengembangkan media tersebut untuk pembelajaran melalui metode atau model pembelajaran yang efektif dan efisien dalam pembelajaran tersebut.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi *Self-Regulated Learning* siswa yaitu pengetahuan, motivasi, kemauan diri. Pengetahuan agar dapat menjadi *self-regulated learning*, individu membutuhkan pengetahuan tentang dirinya, subjeknya, tugasnya, strategi-strategi untuk belajar, dan konteks-konteks pembelajaran yang akan diterapkan. Motivasi dalam *self-regulated learning* merupakan pendorong yang ada pada diri individu yang mencakup persepsi terhadap efikasi diri, kompetensi dan otonomi yang dimiliki dalam aktivitas belajar. Kemauan diri (*valition*) Zimmerman berpendapat bahwa

kemauan merupakan tindakan untuk menggunakan keinginan. Para pelajar yang memiliki *self-regulated learning* tahu bagaimana cara melindungi dirinya sendiri dari distraksi- mereka harus belajar, misalnya, agar mereka tidak terinterupsi.

Fenomena *self-regulated learning* siswa di MAN Kota Pariaman berdasarkan hasil wawancara dengan guru yaitu dengan bapak Firdaus, beliau menyatakan bahwa *self-regulated learning* siswa di MAN Kota Pariaman masih rendah, hal ini karena kurangnya pemahaman siswa dalam pengetahuan hal ini terbukti dari nilai hasil belajar, kemudian kurangnya motivasi terhadap siswa, hal ini terbukti karena sangat jarang adanya penyuluhan kepada siswa, dan kemauan dalam diri siswa juga sangat kurang, hal ini terbukti dalam penagihan tugas yang tidak lengkap dan sering tidak membuat.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikatakan bahwa *self-regulated learning* siswa di MAN Kota Pariaman masih kurang yaitu dengan kategori pengetahuan, motivasi, dan kemauan diri, sesuai dengan teori yang menyatakan faktor mempengaruhi *self-regulated learning*. Hal ini menjadi tantangan bagi guru dalam memberikan pembelajaran agar dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa, salah satu cara yaitu memaksimalkan penggunaan media dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran mengandung lima komponen komunikasi, guru, bahan pembelajaran, media pembelajaran, peserta didik dan tujuan pembelajaran. Jadi, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat merangsang perhatian, minat pikiran dan perasaan siswa dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Fenomena yang terjadi pada pembelajaran di MAN Kota Pariaman, kurangnya *self-regulated learning* siswa pada pembelajaran Al Qur'an Hadits. Hal ini dapat diketahui dari kurangnya interaksi siswa dengan materi pembelajaran secara mandiri yang dapat dilihat dari cara mereka belajar dan menanggapi pembelajaran serta kurang menguasai keterampilan dalam bidang

Al Qur'an Hadits sesuai dengan Kompetensi Dasar Mata pelajaran (Bapak Firdaus, *Wawancara*: 15 April 2021). Berdasarkan observasi awal yang dilakukan terlihat bahwa kurangnya *self-regulated learning* siswa dalam pembelajaran, siswa tidak terpicu belajar secara mandiri sehingga mereka tidak dapat mengetahui dan memahami materi tanpa diternagkan oleh guru. Hal ini disebabkan oleh beberapa factor, salah satu faktir tersebut adalah keterbatasan guru dalam menggunakan serta mengembangkan media pembelajaran dalam mengajar, pada umumnya guru Al Qur'an Hadis masih menggunakan media pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, tanya jawab dan latihan membaca. Pada pembelajaran *online (daring)* di masa pandemi covid 19, guru menggunakan aplikasi *whatssap* yang dipandang guru masih rendah efektifitasnya dalam mencapai tujuan pembelajaran Al Qur'an Hadits.

Media dan alat pendidikan tentu saja harus dibuat sesuai dengan kebutuhan. Dalam penelitian ini penulis mengangkat bidang studi Al-Qur'an Hadis, di sekolah pembelajaran al-Qur'an hadis ini sangat menakutkan bagi siswa, bahkan siswa menganggap mempelajari Al-Qur'an Hadis ini sangat sulit, karena berhubungan dengan ayat-ayat saja, bahkan mereka juga menganggap pembelajaran al-Qur'an hadis ini membosankan karena hanya menghafal ayat-ayat saja. Pandangan tersebut terjadi karena monotonnya guru dalam mengajar mata pelajaran Al-Qur'an hadis ini, sedangkan ada banyak strategi/ metode dan media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa untuk mengajarkan al-Qur'an Hadis.

Media yang digunakan untuk kebutuhan membaca ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits digunakan media visual yang bersifat visual verbal, dalam pelajaran Al Qur'an Hadits minimal menggunakan Al Qur'an atau buku pelajaran yang sudah di miliki oleh siswa. Selain itu juga untuk kebutuhan menterjemahkan ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits materi pembelajaran, menghafal misalnya dengan menggunakan media audio, serta memahami isi kandungan Al Qur'an dan Hadits. Pada pembelajaran Al Qur'an Hadits penerapan isi kandungan ayat-ayat Al Qur'an dan Hadits terhadap kehidupan

sehari-hari kurang disentuh. Karena pada pembelajarannya guru hanya menjelaskan sekedarnya dari sumber pembelajaran yang sekedarnya pula. Guru kurang kreatif dalam menyajikan dan menggunakan media pembelajaran. Jika pembelajaran dilakukan seperti itu terus menerus tujuan pembelajaran Al Qur'an hadits sulit untuk dicapai.

Tujuan mata pelajaran Al Qur'an Hadits adalah meningkatkan kecintaan siswa terhadap Al Qur'an dan Hadits, membekali siswa dengan dalil-dalil yang terdapat dalam Al Qur'an dan Hadits sebagai pedoman dalam menyikapi dan menghadapi kehidupan, meningkatkan kekhusyuan siswa dalam beribadah terlebih shalat, dengan menerapkan hukum bacaan tajwid serta isi kandungan surat/ayat dalam surat-surat pendek yang mereka baca.

Salah satu inovasi media pembelajaran adalah media pembelajaran berbasis teknologi informasi yang memanfaatkan internet sebagai pendukung dalam proses pembelajaran (pembelajaran *online*). Dalam media pembelajaran *online* peserta didik dapat menentukan sendiri tujuan belajar, memilih materi dan sumber belajar, menentukan strategi belajar yang sesuai untuk dirinya sendiri dan mengukur keberhasilan belajarnya. Melalui pembelajaran *online* ini, peserta didik mampu mengambil inisiatif, mengatasi hambatan atau masalah, mempunyai rasa percaya diri dan dapat melakukan sesuatu tanpa bantuan orang lain (mandiri).

Terdapat beberapa teknik modifikasi perilaku yang sering digunakan untuk meningkatkan *self-regulated learning* peserta didik. Salah satu teknik modifikasi tersebut adalah media pembelajaran berbasis *forward chaining*. Martin dan Pear menjelaskan bahwa *chaining* adalah hubungan stimulus dan respon yang membentuk perilaku yang kompleks. Perilaku tersebut membentuk sebuah rantai yang dihubungkan dengan link. Perilaku dibagi menjadi unit perilaku yang sederhana agar mudah dikuasai oleh anak. Masing-masing unit perilaku harus dikuasai oleh anak agar dapat membentuk sebuah perilaku yang kompleks. Apabila salah satu unit belum dikuasai maka dibutuhkan latihan secara berulang-ulang dan sebuah penguatan agar unit perilaku tersebut dapat dikuasai oleh anak.

Chaining adalah belajar menghubungkan satuan ikatan S-R (Stimulus-Respon) yang satu dengan yang lain. Kondisi yang diperlukan bagi berlangsungnya tipe belajar ini antara lain, secara internal anak didik sudah harus terkuasai sejumlah satuan pola S-R, baik psikomotorik maupun verbal. Selain itu prinsip kesinambungan, pengulangan, dan *reinforcement* tetap penting bagi berlangsungnya proses *chaining*.

Forward Chaining merupakan strategi pencarian yang memulai proses pencarian dari sekumpulan data atau fakta, dari data-data tersebut dicari suatu kesimpulan yang menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi. (Alfin, Suzuki Sofyan, 2020: 23) *Forward chaining* mulai bekerja dengan data yang tersedia dan menggunakan aturan-aturan inferensi untuk mendapatkan data yang lain sampai sasaran atau kesimpulan didapatkan. (Ibnu Akil, 2017:26) *Forward Chaining* (*chaining* yang berurutan dari depan). Adalah perilaku sederhana dalam rantai diajarkan sesuai urutannya dari depan.

Pembelajaran Al-Qur'an hadis menggunakan media pembelajaran berbasis *forward chaining* dengan mengumpulkan materi ajar yang akan disampaikan kemudian disesuaikan dengan pembelajaran lebih lanjut atau materi selanjutnya agar siswa dapat memahami materi lebih luas dan mendalam dan pada akhirnya dapat mencapai suatu kesimpulan. Proses penggabungan media pembelajaran berbasis ini yang dirancang melalui sebuah video pembelajaran dapat menunjukkan peningkatan *self-regulated learning* siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Citra Nuritha (2021:49) Video pembelajaran merupakan media berupa video yang digunakan untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran. Video pembelajaran adalah rekaman gambar hidup dengan tujuan untuk menyampaikan materi pembelajaran agar siswa memperoleh tujuan pembelajaran (Ario & Asra, 2019:26). Video pembelajaran yang dirancang secara khusus dapat dijadikan media pembelajaran yang efektif. Media dengan video cenderung lebih jelas serta mudah mengingat dan memahami pembelajaran karena menggunakan lebih dari satu jenis indra (Purwanti,

2015:77). Video dapat dikatakan efektif ketika video masuk kedalam kategori baik atau sangat baik (Ario & Asra, 2019:58).

Menurut Munadi terdapat karekteristik media video yaitu mengatasi keterbatasan jarak dan waktu, video dapat diulangi bila perlu untuk menambah kejelasan, pesan yang disampaikan cepat dan mudah diingat, dan mengembangkan pikiran dan pendapat para siswa (Fadillah & Bilda, 2019:29). Video pembelajaran dapat membantu serta memahami materi pembelajaran dan dapat mengulang–ngulang materi jika mengalami kelupaan. Video pembelajaran dapat digunakan pada saat pembelajaran di sekolah khususnya mata pelajaran Al-Qur'an Hadis. Melalui video materi akan disampaikan secara garis besar, dengan rancangan media pembelajaran berbasis *forward chaining*.

Penelitian dari (Hadi,2017:68) Video pembelajaran merupakan salah satu media yang memiliki unsure audio (suara), visual gerak (gambar bergerak), sebagai media pembelajaran, video berperan sebagai pengantar informasi dai guru kepada siswa. Kemudahan untuk mengulang video (*replay*) dan cara menyajikan informasi secara terstruktur menjadikan video sebagai salah satu media yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep. Selain itu video juga dinilai menyenangkan serta tidak membuat siswa bosan dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan *self regulate learning* siswa.

Dengan menerapkan video proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan, dengan adanya video pembelajaran siswa dituntut untuk belajar mandiri, sehingga guru hanya berperan sebagai fasilitator dan fokus pada penilaian siswa dari segi pengetahuan, keterampilan dan sikap mereka. Namun yang terjadi di MAN Kota Pariaman saat ini adalah guru tidak menggunakan media video pembelajaran lantaran kurangnya pengetahuan guru mengenai hal tersebut, guru hanya menggunakan media kertas untuk pembelajaran, sehingga siswa merasa bosan dan tidak tertarik mengikuti pembelajaran. Hal ini mengakibatkan *self regulated learning* siswa tidak

berkembang dan siswa pun tidak mampu belajar mandiri karena tidak ada tuntutan dari guru yang membuat mereka belajar secara mandiri.

Selain itu di MAN Kota Pariaman kurangnya kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Kurangnya pengetahuan guru akan media pembelajaran menyebabkan kurangnya kreativitas dalam hal tersebut. Permasalahan ini berdampak pada penyampaian materi yang masih monoton dan tidak menggunakan media sebagaimana mestinya, media yang digunakan oleh guru al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman hanyalah kertas yang bertulisan ayat-ayat al-Qur'an yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran, sedangkan jika media tertulis otomatis sudah tertera juga di dalam buku paket siswa. Hal ini menyebabkan minat siswa untuk belajar menjadi kurang dan pembelajaran menjadi membosankan. Apabila siswa tidak tertarik dalam belajar hal ini akan berpengaruh sekali pada cara belajar siswa yang tidak mandiri. *Self-regulated learning* dalam pembelajaran sangat dibutuhkan karena telah berada pada tingkat menengah atas (SMA/MA) yang dituntut disini adalah siswa belajar mandiri dan guru berperan sebagai fasilitator.

Berdasarkan fenomena yang terjadi, untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan media pembelajaran yang efektif dan efisien untuk menunjang *self-regulated learning* siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dilakukan oleh (Kusnadi Dkk, 2018:2) yang menyatakan bahwa penyebab kurangnya *self-regulated learning* tersebut salah satunya bersumber dari media pembelajaran. Faktor bersumber dari media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi pelajaran, untuk menumbuhkan *self-regulated learning* peserta didik dalam pembelajaran bukanlah hal yang mudah. Menggunakan media pembelajaran yang efektif dan efisien juga membutuhkan kekreatifan guru dalam merancang media pembelajaran tersebut, sehingga pembelajaran menjadi mudah dipahami oleh peserta didik. Media merupakan alat yang harus ada apabila ingin memudahkan sesuatu dalam pekerjaan, sedangkan proses pembelajaran merupakan proses komunikasi.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di MAN Kota Pariaman pada mata pelajaran al-Qur'an Hadis dengan materi makanan yang halal lagi baik masih menggunakan media pembelajaran konvensional diantaranya papan tulis, kertas Koran, majalah, Koran, radio dan televisi (Wawancara, 15 April 2021). Hal ini menyebabkan pembelajaran al-Qur'an hadis menjadi membosankan bagi siswa, untuk mengatasi hal tersebut guru dituntut untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih kreatif terutama untuk menumbuhkan *self regulated learning* pada pembelajaran *online*.

Pada pembelajaran online di masa pandemi covid 19, Memandang begitu pentingnya *self regulated learning* peserta didik pada pembelajaran Al Qur'an, terutama untuk menguasai materi konsep dan psikomotorik, maka diperlukan media pembelajaran inovatif yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Video pembelajaran berbasis *forward chaining* secara teoritis akan mampu meningkatkan kemandirian belajar peserta didik pada pembelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman. Media pembelajaran ini dapat digunakan secara *online* dan *offline*, karena dirancang berbasis web yang dapat diakses oleh siswa secara fleksibel.

Berdasarkan masalah di atas, maka peneliti melakukan penelitian dan pengembangan video pembelajaran berbasis *forward chaining* yang valid dan praktis untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa dengan judul "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Forward Chaining* untuk Meningkatkan *Self-regulated Learning* Siswa Kelas XI MAN Kota Pariaman"

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang diungkapkan pada latar belakang masalah, maka diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya *self-regulated learning* siswa pada pembelajaran Al Qur'an Hadits kelas XI di MAN Kota Pariaman
2. Media pembelajaran al-Qur'an Hadis kelas XI masih konvensional
3. Guru belum mampu mengoperasikan dan mengembangkan media pembelajaran berbasis ilmu teknologi

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Media Pembelajaran dan Kebutuhan terhadap Video pembelajaran
2. Desain Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
3. Pengembangan (Validasi) Video pembelajaran berbasis *forward and chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
4. Implementasi Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
5. Evaluasi hasil belajar siswa dengan penerapan Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil analisis Media Pembelajaran dan Kebutuhan terhadap Video pembelajaran
2. Bagaimana hasil Desain Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
3. Bagaimana hasil Pengembangan (Validasi) Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman

4. Bagaimana hasil Implementasi Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
5. Bagaimana hasil Evaluasi hasil belajar siswa dengan penerapan Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil analisis Media Pembelajaran dan Kebutuhan terhadap Video pembelajaran
2. Untuk mengetahui hasil Desain Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
3. Untuk mengetahui hasil Pengembangan (Validasi) Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
4. Untuk mengetahui hasil Implementasi Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman
5. Untuk mengetahui hasil Evaluasi hasil belajar siswa dengan penerapan Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman di MAN Kota Pariaman

F. Manfaat Penelitian dan Pengembangan

Manfaat penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai sumbangan pemikiran tentang inovasi model pembelajaran yang valid dan praktis untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman
2. Sebagai pedoman bagi guru mata pelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman untuk mengembangkan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif, terutama untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa.
3. Sebagai masukan bagi pengambil kebijakan pendidikan untuk memberikan pembelajaran dan bimbingan kepada guru di MAN Kota Pariaman agar mampu berinovasi dalam mengembangkan model pembelajaran yang kreatif.

G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah dalam bentuk video pembelajaran berbasis *forward chaining* pada mata pelajaran Al Qur'an Hadits dengan materi pada materi makanan yang halal dan baik untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman
2. Produk yang dihasilkan berupa video pembelajaran berbasis *forward chaining* pada penelitian dan pengembangan ini dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa dalam pembelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman
3. Video pembelajaran yang dikembangkan menggunakan *Kine Master*. *Kine Master* adalah sebuah program penyunting video berfitur lengkap dan Profesional untuk iOS dan Android. Hal ini mendukung banyak lapisan video, audio, gambar, teks, dan efek dilengkapi dengan macam alat yang memungkinkan guru membuat video berkualitas tinggi.
4. Video pembelajaran berbasis *forward chaining* tentang makanan yang halal dan baik pada mata pelajaran Al Qur'an Hadits yang disajikan

secara bertahap dan berkelanjutan. Memuat contoh-contoh membaca dan latihan keterampilan membaca Al Qur'an dan Hadits yang relevan dengan Kompetensi Dasar.

5. Video pembelajaran berbasis *forward chaining* tentang makanan yang halal dan baik pada mata pelajaran Al Qur'an Hadits dapat digunakan secara *online* dan *offline*. Penggunaan video pembelajaran secara *offline* dengan mengunduh video tersebut, sedangkan secara *online* dengan mengklik link video yang disebabkan oleh guru.
6. Tokoh video menggunakan *animasi* dan gambar serta *music background*.
7. Efek suara/audio dalam video menggunakan suara asli peneliti.

H. Definisi Operasional

Beberapa istilah yang terkait dengan penelitian dan pengembangan ini perlu dijelaskan sebagai berikut:

1. Video pembelajaran berbasis *forward chaining*

video pembelajaran berbasis *forward chaining* merupakan pembelajaran dengan menggunakan media video yang di dalamnya berisikan strategi pencarian yang memulai proses pencarian dari sekumpulan data atau fakta, dari data-data tersebut dicari suatu kesimpulan yang menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi. Jadi penggunaan *Forward Chaining* terletak dari caranya dalam menyelesaikan permasalahan. Yaitu *Forward Chaining* merupakan metode pencarian yang memulai prosesnya dari sekumpulan data atau fakta dan dari fakta-fakta tersebut didapatkan kesimpulan yang dijadikan solusi dari permasalahan.

2. *Self-regulated learning*

Self-regulated learning tersebut ialah kegiatan dimana individu yang belajar secara aktif sebagai pengatur proses belajarnya sendiri, mulai dari merencanakan, memantau, mengontrol dan mengevaluasi dirinya secara sistematis untuk mencapai tujuan dalam belajar, dengan menggunakan berbagai strategi baik kognitif, motivasional maupun perilakunya.

3. Validitas

Validitas merupakan penilaian terhadap rancangan suatu produk. Menurut Sugiyono (2018: 414) validasi desain produk merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah sudah tepat dan apakah rancangan produk lebih efektif dari yang lama atau tidak.

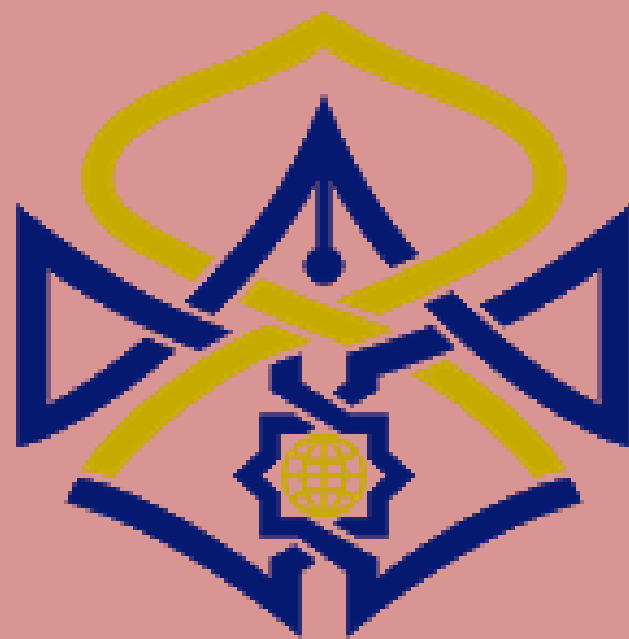
Menurut Sugiyono (2017: 302) validasi produk dapat dilakukan oleh beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai kelemahan dan kekuatan produk yang dihasilkan.

4. Praktikalitas

Praktikalitas yaitu uji coba dalam pembelajaran yang dilakukan dengan dua kategori yaitu terhadap guru dan terhadap siswa.

5. Efektivitas

Efektivitas yaitu tingkat keberhasilan produk yang digunakan dalam tahap uji coba.



IAIN
BATUBELIGKAR

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. Media Video Pembelajaran dapat digolongkan ke dalam jenis media Audio Visual Aids (AVA) atau media yang dapat dilihat atau didengar. Media audio motionvisual (media audio visual gerak) yakni media yang mempunyai suara, ada gerakan dan bentuk obyeknya dapat dilihat, media ini paling lengkap. Informasi yang disajikan melalui media ini berbentuk dokumen yang hidup, dapat dilihat dilayar monitor atau ketika diproyeksikan ke layar lebar melalui projector dapat didengar suaranya dan dapat dilihat gerakannya (video atau animasi).

Menurut (Fadlillah 2012: 207) media merupakan suatu alat yang dijadikan sebagai sarana perantara untuk menyampaikan sebuah pesan, supaya pesan yang diinginkan dapat tersampaikan dengan tepat, mudah, dan diterima serta dipahami sebagaimana mestinya. Dalam lingkungan pendidikan, yang menjadi penerima pesannya ialah peserta didik yang melakukan interaksi pembelajaran.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media dalam pembelajaran adalah suatu alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

2. Komponen Media Pembelajaran

Sumber belajar merupakan komponen sistem pembelajaran yang merupakan sumber-sumber belajar yang dirancang terlebih dahulu dalam proses desain atau pemilihan dan pemanfaatan, dan dikombinasikan menjadi sistem pembelajaran yang lengkap untuk mewujudkan terlaksananya proses belajar yang bertujuan dan terkontrol.

Media pembelajaran merupakan bagian jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran dapat dipahami juga sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari guru ke peserta didik (ataupun sebaliknya) sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian peserta didik agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Media pembelajaran juga dipahami sebagai alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mngefektifkan komunikasi dalam proses pembelajaran. Gagne (dalam Karwati dan Juni, 2014: 224).

Berdasarkan penjabaran di atas dapat diketahui bahwa media pembelajaran merupakan komponen yang perlu ada pada proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat dipahami juga sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari guru ke peserta didik (ataupun sebaliknya) sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian peserta didik agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif.

Tujuan media dalam kegiatan pembelajaran ialah untuk membantu siswa lebih cepat memahami, mengetahui, dan upaya terampil dalam mempelajari sbuah materi yang dipelajari (Fadlillah, 2012: 207). Manfaat media dalam pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan.
- b. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif.
- d. Jumlah waktu belajar mengajar dapat dikurangi.
- e. Kualitas belajar siswa dapat ditingkatkan.

3. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran terbagi menjadi 3 yaitu:

a. Media Visual

Media Visual adalah suatu alat atau sumber belajar yang di dalamnya berisikan pesan, informasi khususnya materi pelajaran yang di sajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera pengelihatan. Jadi media visual ini tidak dapat di gunakan untuk umum lebih tepatnya media ini tidak dapat di gunakan oleh para tunanetra. Karena media ini hanya dapat di gunakan dengan indera pengelihatan saja. Macam-macam media visual sebagai berikut:

Gambar adalah salah satu contoh dari media visual. Jadi fungsi media gambar di atas adalah mempermudah pendidik dan peserta didik dalam proses belajar mengajar dan juga agar tercapainya tujuan belajar. Dengan adanya gambar tersebut dapat mempermudah pendidik dalam menyampaikan pesan atau informasi (bahan pelajaran) dan juga mempermudah peserta didik dalam memahami materi pelajaran yang di sampaikan oleh pendidik. Sehingga dapat tercapainya tujuan belajar.

Peta Konsep, adalah suatu gambar yang menyajikan atau menyampaikan suatu hubungan yang bermakna antar konsep dari suatu pokok-pokok materi pembelajaran dan di rangkum. Penyajiannya biasanya pokok-pokok materi tersebut di hubungkan dengan suatu kata penghubung sehingga membentuk suatu proposisi yang dapat di jabarkan lebih luas mengenai materi tersebut. Peran media visual seperti petakonsept ini adalah dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi dan menarik minat peserta didik untuk berfikir kritis dan aktif dalam belajar dan juga pembelajaran tidak menjenuhkan.

Media seperti ini bisa diterapkan di semua jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP, SMA dan perguruan tinggi pun juga bisa menggunakan media ini. (materi nya sesuai dan dapat disajikan dengan peta konsep).

Diagram, adalah suatu media visual yang digunakan untuk memaparkan atau menerangkan suatu data yang akan disajikan dalam

bentuk gambar seperti gambar di atas. Sehingga penyajian materi dalam bentuk diagram dapat mempermudah memahami isi dari materi yang disajikan. Karena diagram berfungsi untuk menyederhanakan suatu persoalan yang kompleks menjadi sederhana dan simpel, sehingga dapat memperjelas dalam penyampaian pesan (materi pelajaran). Sehingga pembelajaran tidak menjenuhkan karena peserta didik tidak perlu membaca teks atau materi pelajaran dengan tulisan yang sangat banyak sehingga melelahkannya, peserta didik dapat memahami materi hanya dengan mengamati dan memahami isi dari gambar diagram saja.

Grafik adalah media visual yang berupa grafis dan penyajiannya menggunakan titik-titik atau garis-garis untuk menyampaikan informasi statistik yang saling berhubungan. Grafik sebagai media belajar berfungsi untuk memperlihatkan perbandingan informasi kualitas maupun kuantitas dan tidak membutuhkan waktu yang lama dalam memahami materi tersebut dan sederhana sehingga mempermudah peserta didik dalam pemahaman materi.

Poster adalah media visual yang berupa gambar yang disertai tulisan dan tulisan tersebut menekankan pada satu atau dua ide pokok sehingga dapat dimengerti oleh pembacanya hanya dengan melihatnya sepiantas saja. Selain itu dalam penyampaian pesan melalui poster akan lebih mudah dimengerti dan difahami oleh para pemirsanya karena poster dapat menarik perhatian dan juga mampu untuk mempengaruhi dan memotivasi tingkah laku pemirsanya.

Peta atau globe adalah media visual yang berupa suatu gambar atau benda yang berfungsi untuk menyajikan data lokasi. Fungsi peta atau globe dalam media belajar adalah mempermudah pendidik dalam menunjukkan letak suatu daerah, provinsi, bahkan negara hanya dengan benda atau gambar ini (Susanti, 2018: 49-50)

Kelebihan dan kekurangan media visual Kelebihan:

- 1) Dapat dianalisis lebih mudah, selain itu media visual juga dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi dan juga

membuat peserta didik untuk berfikir lebih kritis, dan juga materi yang disajikan dengan menggunakan media visual akan lebih mudah diingat oleh peserta didik.

- 2) Dapat mengatasi keterbatasan pengetahuan yang di miliki oleh peserta didik.
- 3) Dapat membangkitkan keinginan dan minat baru untuk belajar.
- 4) Meningkatkan daya tarik peserta didik terhadap materi yang di sajikan dengan menggunakan media visual.
- 5) Mudah untuk diaplikasikan.
- 6) Tahan lama sehingga peserta didik dapat membaca atau melihatnya berkali kali.

Kekurangan:

- 1) Kurang praktis dalam penggunaannya.
- 2) Hanya berupa gambar dan tulisan saja sehingga media ini tidak dapat diterapkan untuk peserta didik yang berkebutuhan khusus, salah satunya adalah tunanetra. Media ini tidak di lengkapi dengan suara jadi kurang menarik.
- 3) Biaya produks cukup mahal karena sebelum menggunakan media ini harus menyetak atau membuat dan megirimkannya sebelum dapat dinikmati oleh masyarakat.

b. Media audio

Media Audio adalah atau media dengar adalah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera pendegaran saja. Karena media ini hanya berupa suara. Yang termasuk media audio adalah: Laboraturium bahasa merupakan media audio yang berfungsi untuk menunjang proses belajar mengajar dan penerapannya meggunakan indera pengelihatan. Media ini biasanya digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran seperti: mendengarkan percakapan bahasa asing seperi bahasa indonesia, bahasa arab, dan bahasa inggris. Dengan adanya alat ini dapat mempermudah

pendidik dan peserta didik dalam mencapai tujuan belajar mengajar.

Radio adalah media visual yang berupa benda atau alat yang dapat dipergunakan untuk memfasilitasi proses belajar mengajar dan diterapkan dengan menggunakan indera pendengaran. Fungsi radio sebagai media belajar adalah dapat memberikan informasi-informasi yang dimuat didalamnya.

Alat perekam pita magnetik merupakan media belajar berbasis audio dan diterapkan dengan menggunakan indera pendengaran. Peran atau fungsi alat perekam pita magnetik dalam media belajar adalah dapat dipergunakan untuk merekam suara atau data (materi pelajaran) sehingga dalam penyampainya pendidik dapat memutarinya kembali. Tetapi alat ini sudah jarang di temukan karena sudah tergantikan oleh teknologi-teknologi yang lebih canggih dan baru.

Kelebihan dan kekurangan media audio

Kelebihan :

- 1) Biaya yang harus dikeluarkan hanya sedikit (harganya murah)
- 2) Media mudah dibawa dan di pindahkan, sehingga mudah dalam penggunaannya.
- 3) Materi dapat diputar kembali
- 4) Dapat merangsang keaktifan pendengaran peserta didik, dan juga dapat mengembangkan daya imajinasi seperti menulis, menggambar dan sebagainya.

Kekurangan:

- 1) Media ini bersifat abstrak karena hanya berupa suara saja sehingga pada hal hal tertentu juga memerlukan bantuan visual.
- 2) Karena media audio ini bersifat abstrak pemahaman pengertiannya hanya bisa di kontrol melalui kata-kata atau bahasa, serta susunan kalimat.
- 3) Media ini akan berhasil jika diterapkan bagi mereka yang sudah mempunyai kemampuan dalam berfikir abstrak.
- 4) Media ini tidak dapat diterapkan oleh peserta didik yang

berkebutuhan khusus lebih tepatnya bagi mereka yang tidak bisa mendengar (tuna rungu) (Susanti. 2018: 51-52)

c. Media Audio Visual

Media audio visual adalah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang dibuat secara menarik dan kreatif dengan menggunakan indra pendengaran dan penglihatan. Media ini berupa suara dan gambar.

Macam-macam media audio visual, menurut Djamarah, media audio visual dibagi menjadi 2:

- 1) Audio visual murni, yaitu baik unsur suara maupun unsur gambar berasal dari satu sumber seperti televisi, video kaset, film bersuara.
- 2) Audio visual tidak murni, yaitu unsur suara dan unsur gambarnya berasal dari sumber yang berbeda seperti film bingkai suara.

Kelebihan dan kekurangan media audio visual

Kelebihan:

- 1) Pemakaian tidak terikat waktu
- 2) Sangat praktis dan menarik
- 3) Harganya relative murah, karena bisa digunakan berkali-kali
- 4) Menghemat waktu dan video atau film dapat diputar kembali

Kekurangan :

- 1) Jika memutar film terlalu cepat, siswa tidak dapat mengikuti
- 2) Untuk media film bingkai suara, harus memerlukan ruangang yang gelap
- 3) Untuk media televisi, tidak bisa dibawa kemana-mana karena cenderung ditempat tertentu.
- 4) Membutuhkan keahlian dan keterampilan khusus dalam menyajikan
- 5) membuat media belajar audio visual, karena media ini berupa suara dan gambar-gambar, baik gambar bergerak maupun diam. Oleh karena itu pembuatan media ini cenderung lebih rumit dibandingkan dengan menggunakan media visual dan media audio. (Susanti. 2018:54)

B. Video Pembelajaran

1. Pengertian Video Pembelajaran

Menurut Arsyad video adalah “ gambar-gambar dalam frame di mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar itu hidup (Arsyad, 2005: 48). Media video mempunyai potensi tinggi dalam penyampaian pesan maupun kemampuannya dalam menarik minat dan perhatian peserta didik. Media video terbukti memiliki kemampuan yang efektif untuk menyampaikan informasi, hiburan, pendidikan. Bambang Warsita, 2008: 30 (dalam Marshita, 2018:2).

Sebagai media audio visual dengan memiliki unsur gerak dan suara, media video dapat digunakan sebagai alat bantu mengajar pada berbagai pembelajaran. Pada pembelajaran yang banyak memperlajari motorik dapat mengandalkan kemampuan video. Melatih kemampuan kegiatan dengan prosedur tertentu akan membantu dengan pemanfaatan media video. (Hamzah dan Nina, 2010:135).

Menurut (Cecep Kustandi dan Bambang, 2011:73) video dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai. Video juga dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, menjelaskan keterampilan, menyingkap atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap. Video dapat melengkapi pengalaman dasar bagi siswa ketika mereka membaca, berdiskusi, praktik, dan lain-lain.

Media Video Pembelajaran dapat digolongkan ke dalam jenis media Audio Visual Aids (AVA) atau media yang dapat dilihat atau didengar. Media audio motionvisual (media audio visual gerak) yakni media yang mempunyai suara, ada gerakan dan bentuk obyeknya dapat dilihat, media ini paling lengkap. Informasi yang disajikan melalui media ini berbentuk dokumen yang hidup, dapat dilihat dilayar monitor atau ketika diproyeksikan ke layar lebar melalui projector dapat didengar suaranya dan dapat dilihat gerakannya (video atau animasi).

Berdasarkan uraian di atas dapat diketahui bahwa video adalah gambar-gambar dalam frame di mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar itu hidup. Media ini pada umumnya digunakan untuk tujuan-tujuan hiburan, dokumentasi, dan pendidikan. Video dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap.

Menurut Dwyer, video mampu merebut 94% saluran masuknya pesan atau informasi kedalam jiwa manusia melalui mata dan telinga serta mampu untuk membuat orang pada umumnya mengingat 50% dari apa yang mereka lihat dan dengar dari tayangan program. Pesan yang disampaikan melalui media video dapat mempengaruhi emosi yang kuat dan juga dapat mencapai hasil cepat yang tidak dimiliki oleh media lain.

Menurut K. Agustini (2020:145) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Video merupakan bahan pembelajaran tampak dengar (audio visual) yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan/materi pelajaran. Dikatakan tampak dengar karena unsur dengar (audio) dan unsur visual/video (tampak) dapat disajikan serentak.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media dalam pembelajaran adalah suatu alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.

Karakteristik media video pembelajaran menurut Menurut Arifin B (2013:811) untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya maka pengembangan video pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya.

Karakteristik video pembelajaran yaitu:

- a. Clarity of Message (kejelasan pesan) Dengan media video siswa dapat memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya informasi akan tersimpan dalam memory jangka panjang dan bersifat retensi.
- b. Stand Alone (berdiri sendiri). Video yang dikembangkan tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain.
- c. User Friendly (bersahabat/akrab dengan pemakainya). Media video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan bahasa yang umum. Representasi Isi Materi harus benar-benar representatif, misalnya materi simulasi atau demonstrasi.

Pada dasarnya materi pelajaran baik sosial maupun sains dapat dibuat menjadi media video.

- a. Visualisasi dengan media Materi dikemas secara multimedia terdapat didalamnya teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi. Materi-materi yang digunakan bersifat aplikatif, berproses, sulit terjangkau berbahaya apabila langsung dipraktikkan, memiliki tingkat keakurasian tinggi.
- b. Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi Tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rakayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi support untuk setiap spech sistem komputer.
- c. Dapat digunakan secara klasikal atau individual Video pembelajaran dapat digunakan oleh para siswa secara individual, tidak hanya dalam setting sekolah, tetapi juga dirumah. Dapat pula digunakan secara klasikal dengan jumlah siswa maksimal 50 orang bias dapat dipandu oleh guru atau cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program.

2. Tujuan dan Fungsi Media Video

Berdasarkan pengertian media video yakni media yang mempunyai suara, ada gerakan dan bentuk obyeknya dapat dilihat, media ini paling lengkap, maka tujuan dari media video adalah untuk menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik mudah dimengerti dan jelas. Informasi akan mudah dimengerti karena sebanyak mungkin indera, terutama telinga dan mata, digunakan untuk menyerap informasi itu. Menurut CD Nurwahidah (2021:45) media video pembelajaran sebagai bahan ajar bertujuan untuk :

- a. Memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan agar tidak terlalu verbalistis
- b. Mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera peserta didik maupun instruktur.
- c. Dapat digunakan secara tepat dan bervariasi.

Dalam menggunakan media video ini selain mempunyai tujuan juga mempunyai fungsi sehingga proses dalam pembelajaran akan sesuai dengan yang diharapkan. Fungsi-fungsi dari media video adalah sebagai berikut:

- a. Dapat menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi siswa kepada isi pelajaran
- b. Dapat terlihat dari tingkat keterlibatan emosi dan sikap siswa pada saat menyimak tayangan materi pelajaran yang disertai dengan visualisasi.
- c. Membantu pemahaman dan ingatan isi materi bagi siswa yang lemah dalam membaca

3. Keuntungan Media Video

Keuntungan menggunakan media video menurut Daryanto (2020:90) antara lain: ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diatur sesuai kebutuhan, video merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan lugas karena dapat sampai dihadapan siswa secara langsung, dan video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran.

4. Kelebihan dan Kelemahan media Video

a. Kelebihan Media Video

- 1) Dapat melatih siswa untuk mengembangkan daya imajinasi yang abstrak.
- 2) Dapat merangsang partisipasi aktif para siswa.
- 3) Menyajikan pesan dan informasi secara serempak bagi seluruh siswa.
- 4) Membangkitkan motivasi belajar.
- 5) Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.
- 6) Dapat menyajikan laporan-laporan yang aktual dan orisinal yang sulit dengan menggunakan media lain.
- 7) Mengontrol arah dan kecepatan belajar siswa.

b. Kelemahan Media Video

- 1) Hanya mampu melayani secara baik untuk mereka yang sudah mampu berpikir abstrak.
- 2) Guru kurang kreatif dalam menyampaikan materi pembelajaran karena sudah diwakili oleh media audio visual video.
- 3) Memerlukan peralatan khusus dalam penyajiannya
- 4) Kelas lain terganggu ketika penayangan film berlangsung karena suaranya yang keras dapat mengganggu konsentrasi belajar kelas lain.

5. Manfaat Penggunaan Media Video

Manfaat Penggunaan Media Video Untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal sangatlah perlu menggunakan media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Adapun manfaat penggunaan media video pada proses pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Sangat membantu tenaga pengajar dalam mencapai efektifitas pembelajaran khususnya pada mata pelajaran yang mayoritas praktek.
- b. Memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran dalam waktu yang singkat
- c. Dapat merangsang minat belajar peserta didik untuk lebih mandiri.
- d. Peserta didik dapat berdiskusi atau minta penjelasan kepada teman

sekelasnya.

- e. Peserta didik dapat belajar untuk lebih berkonsentrasi.
- f. Daya nalar Peserta didik lebih terfokus dan lebih kompeten.
- g. Peserta didik menjadi aktif dan termotivasi untuk praktek
- h. Peserta didik dapat menayangkannya di rumah karena materi sudah dalam format film atau VCD.
- i. Memenuhi tuntutan kemajuan zaman pendidikan, khususnya dalam penggunaan bidang media teknologi.
- j. Memberikan daya pemahaman keterampilan yang lebih terstruktur.

C. Pembelajaran dan Teknik *Chaining*

Chaining adalah metoda pengajaran suatu ketrampilan yang cukup kompleks dengan membagi ketrampilan tersebut menjadi tugas sederhana (*simple task analyses*) atau rantai perilaku sederhana. Sebuah rantai perilaku adalah tahapan yang spesifik yang jika digabungkan bersama akan menghasilkan produk yang diinginkan. Setiap respons dari rantai itu berfungsi sebagai instruksi untuk mengerjakan rantai berikutnya.

Chaining adalah belajar menghubungkan satuan ikatan S-R (Stimulus-Respons) yang satu dengan yang lain. Kondisi yang diperlukan bagi berlangsungnya tipe belajar ini antara lain, secara internal anak didik sudah harus terkuasai sejumlah satuan pola S-R, baik psikomotorik maupun verbal. Selain itu prinsip kesinambungan, pengulangan, dan reinforcement tetap penting bagi berlangsungnya proses chaining. Rangkaian atau rantai dalam chaining adalah semacam rangkaian antar S-R yang bersifat segera. Hal ini terjadi dalam rangkaian motorik, seperti gerakan dalam mengikat sepatu, makan, minum, atau gerakan verbal seperti selamat tinggal, bapak-ibu. Contoh: Dalam bahasa kita banyak contoh chaining seperti ibu- bapak, kampung-halaman, selamat tinggal, dan sebagainya. Juga dalam perbuatan kita banyak terdapat chaining ini, misalnya pulang kantor, ganti baju, makan malam, dan sebagainya. Chaining terjadi bila terbentuk hubungan antara beberapa S-R, sebab yang terjadi segera setelah yang satu lagi. Jadi berdasarkan hubungan contiguity).

Ada 3 jenis tipe dari chaining:

1. *Forward Chaining* (*chaining* yang berurutan dari depan). Adalah perilaku sederhana dalam rantai diajarkan sesuai urutannya dari depan. Jadi jika kita ingin mengajarkan cara sikat gigi kita mengajarkan link yang pertama misalnya mengambil odol dan membukanya. Kemudian urutan-urutan berikutnya yang mengerjakan adalah terapis/orang tua sampai sikat gigi selesai. Kemudian pemberian reinforcer.
2. *Total-task chaining* Keterampilan yang diajarkan sama dengan forward chaining (dari depan) yang merupakan variasi dari forward chaining tetapi semua langkah diajarkan sekaligus. Hal ini bisa dilakukan untuk tugas yang tidak terlalu kompleks atau kemampuan anak yang sudah paham sebagian analisa tugasnya tetapi kesulitan menentukan urutan tugas. Anakpun sudah memiliki kemampuan imitasi gerakan.
3. *Backward Chaining* (*chaining* yang diajarkan terbalik) Adalah perilaku sederhana diajarkan dari urutan yang paling belakang. Jika kita ingin mengajarkan cara sikat gigi kita mengajarkan dari urutan yang paling belakang. Misalnya mencuci sikat gigi dan meletakkan sikat gigi di tempatnya kemudian pemberian reinforcers. Urutan pengerjaan tugas sikat gigi di depannya dilakukan oleh terapis. Jika anak sudah mahir, proses berikutnya adalah sikat gigi kemudian mencuci sikat gigi dan meletakkan sikat gigi ditempatnya kemudian pemberian reinforcers.

Faktor- faktor yang mempengaruhi *behavior chain*:

- a. Analisa tugas (*task analysis*) yang lengkap. Semakin lengkap dan akurat analisa tugasnya, semakin besar kemungkinan sang anak memiliki kemajuan dan cepat belajar ketrampilan baru.
- b. Panjang dan kompleksitas. Semakin panjang dan kompleks ketrampilan yang diajarkan, semakin lama mencapai kemahiran.
- c. *Reinforcer* dan jadwal pemberian reinforcers yang cocok, karena terapis juga harus memperhitungkan motivasi sang anak dan juga jumlah responsnya dari sebuah rantai.

- d. Variasi dari stimulus, tetapi harus memperhitungkan kemungkinan adanya variasi misalnya ingin mengajarkan proses cuci tangan. Adakah kemungkinan tidak ditemukannya tissue/handuk di toilet umum, tetapi kemudian anak diajarkan mengeringkan dengan *hand dryer*.
- e. Variasi dari respons, terapis harus memperhitungkan kemungkinan adanya variasi dalam respons. Misalnya dalam proses pembuatan kue misalnya, ada adonan yang langsung di bakar di oven ada adonan yang harus ditambahkan kacang, dll. Kemudian sampai mana tingkat kematangan dari masing- masing adonan yang tentu berbeda.

D. Video Pembelajaran Berbasis *Forward Chaining*

1. Pengertian Video pembelajaran berbasis *forward chaining*

Media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Media pendidikan digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. Media Video Pembelajaran dapat digolongkan ke dalam jenis media Audio Visual Aids (AVA) atau media yang dapat dilihat atau didengar.

Media audio motionvisual (media audio visual gerak) yakni media yang mempunyai suara, ada gerakan dan bentuk obyeknya dapat dilihat, media ini paling lengkap. Informasi yang disajikan melalui media ini berbentuk dokumen yang hidup, dapat dilihat dilayar monitor atau ketika diproyeksikan ke layar lebar melalui projector dapat didengar suaranya dan dapat dilihat gerakannya (video atau animasi). Video adalah gambar-gambar dalam frame di mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar itu hidup. Media ini pada umumnya digunakan untuk tujuan-tujuan hiburan, dokumentasi, dan pendidikan. Video dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan

keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap.

Chaining adalah belajar menghubungkan satuan ikatan S-R (Stimulus- Respons) yang satu dengan yang lain. Kondisi yang diperlukan bagi berlangsungnya tipe belajar ini antara lain, secara internal anak didik sudah harus terkuasai sejumlah satuan pola S-R, baik psikomotorik maupun verbal. Selain itu prinsip kesinambungan, pengulangan, dan *reinforcement* tetap penting bagi berlangsungnya proses *chaining*.

Forward Chaining merupakan strategi pencarian yang memulai proses pencarian dari sekumpulan data atau fakta, dari data-data tersebut dicari suatu kesimpulan yang menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi. (Alfin, Suzuki Sofyan, 2020: 23) *Forward chaining* mulai bekerja dengan data yang tersedia dan menggunakan aturan-aturan inferensi untuk mendapatkan data yang lain sampai sasaran atau kesimpulan didapatkan. (Ibnu Akil, 2017:26) *Forward Chaining (chaining yang berurutan dari depan)*. Adalah perilaku sederhana dalam rantai diajarkan sesuai urutannya dari depan.

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa video pembelajaran berbasis *farward chaining* merupakan pembelajaran dengan menggunakan media video yang di dalamnya berisikan strategi pencarian yang memulai proses pencarian dari sekumpulan data atau fakta, dari data-data tersebut dicari suatu kesimpulan yang menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi. Jadi penggunaan *Forward Chaining* terletak dari caranya dalam menyelesaikan permasalahan. Yaitu *Forward Chaining* merupakan metode pencarian yang memulai prosesnya dari sekumpulan data atau fakta dan dari fakta-fakta tersebut didapatkan kesimpulan yang dijadikan solusi dari permasalahan.

2. Kriteria Video Pembelajaran berbasis *forward chaining*

Menurut Cheppy Riyana, untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya maka

pengembangan video pembelajaran harus memperhatikan karakteristik dan kriterianya. Karakteristik video pembelajaran yaitu:

- a. *Clarity of Message* (kejelasan pesan), dengan media video siswa dapat memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya informasi akan tersimpan dalam memory jangka panjang dan bersifat retensi.
- b. *Stand Alone* (berdiri sendiri), video yang dikembangkan tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain.
- c. *User Friendly* (bersahabat/akrab dengan pemakainya), media video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan bahasa yang umum. Paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon, mengakses sesuai dengan keinginan.
- d. *Representasi*, isi materi harus benar-benar representatif, misalnya materi simulasi atau demonstrasi. Pada dasarnya materi pelajaran baik sosial maupun sains dapat dibuat menjadi media video.
- e. *Visualisasi* dengan media, materi dikemas secara multimedia terdapat didalamnya teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi. Materi-materi yang digunakan bersifat aplikatif, berproses, sulit terjangkau berbahaya apabila langsung dipraktikkan, memiliki tingkat keakurasian tinggi.

Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi, tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rakayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi support untuk setiap speech system komputer. Dapat digunakan secara klasikal atau individual, video pembelajaran dapat digunakan oleh para siswa secara individual, tidak hanya dalam setting sekolah, tetapi juga dirumah. Dapat pula digunakan secara klasikal dengan jumlah siswa maksimal 50 orang bisa dapat dipandu oleh guru

atau cukup mendengarkan uraian narasi dari narator yang telah tersedia dalam program. (NDWI Febriana, 2018: 56)

3. Langkah-langkah dan prosedur video pembelajaran berbasis *forward chaining*

Pembelajaran Al-Qur'an hadis menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining* yaitu:

- a. Mengumpulkan materi ajar yang akan disampaikan kemudian disesuaikan dengan pembelajaran lebih lanjut atau materi selanjutnya agar
- b. Siswa memahami materi lebih luas dan mendalam dan pada akhirnya dapat mencapai suatu kesimpulan.
- c. Media pembelajaran berbasis *forward chaining* yaitu proses berpikir kebelakang dimulai dengan tujuan dan kemudian melacak jalan yang akan mengarah ketujuan itu, mencari bukti bahwa kondisi terpenuhi.
- d. Proses penggabungan media pembelajaran berbasis ini yang dirancang melalui sebuah video pembelajaran dapat menunjukkan peningkatan *self-regulated learning* siswa.

Forward Chaining merupakan metode pencarian yang memulai prosesnya dari sekumpulan data atau fakta dan dari fakta-fakta tersebut didapatkan kesimpulan yang dijadikan solusi dari permasalahan sedangkan Backward Chaining merupakan metode pencarian yang dimulai dari tujuan yaitu kesimpulan yang menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi. Perbedaan lainnya adalah:

- a. *Forward chaining* disajikan untuk masa depan sedangkan *backward chaining* disajikan untuk masa lalu
- b. Dalam *forward chaining*, penjelasan tidak difasilitasi sedangkan pada *backward chaining* penjelasan difasilitasi
- c. Pada *forward chaining breadth first search* dimudahkan dan pada *backward chaining depth first search* dimudahkan (Uti Desi Arni, 2018:56)

E. *Self-Regulated Learning*

1. *Pengertian Self-Regulated Learning*

Dalam bahasa Indonesia *self regulated learning* sering diartikan dengan kemandirian belajar, regulasi-diri pembelajaran, dan pengelolaan diri dalam belajar. Ada banyak para ilmuwan yang mengungkapkan apa itu pengertian *self regulated learning*. Misalnya Bandura mendefinisikan *self-regulated learning* sebagai suatu keadaan dimana individu yang belajar sebagai pengendali aktivitas belajarnya sendiri, memonitor motivasi dan tujuan akademik, mengelola sumber daya manusia dan benda, serta menjadi perilaku dalam proses pengambilan keputusan dan pelaksana dalam proses belajar.

Zimmerman mendefinisikan *self-regulated learning* sebagai kemampuan pebelajar untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajarnya, baik secara metakognitif, secara motivasional dan secara *behavioral*. Secara metakognitif, individu yang meregulasi diri merencanakan, mengorganisasi, mengintruksi diri, memonitor dan mengevaluasi dirinya dalam proses belajar. Secara motivasional, individu yang belajar merasa bahwa dirinya kompeten, memiliki keyakinan diri (*self-efficacy*) dan memiliki kemandirian.

Secara *behavioral*, individu yang belajar menyeleksi, menyusun, dan menata lingkungan agar lebih optimal dalam belajar. Chamot menyatakan bahwa, *self-regulated learning* atau pembelajaran mandiri adalah sebuah situasi belajar di mana pebelajar memiliki kontrol terhadap proses pembelajaran tersebut melalui pengetahuan dan penerapan strategi yang sesuai, pemahaman terhadap tugas tugasnya, penguatan dalam pengambilan keputusan dan motivasi belajar. Sedangkan menurut Pintrich dan Zusho bahwa *self-regulated learning* merupakan proses konstruktif aktif ketika mahasiswa menetapkan tujuan belajarnya dan kemudian berusaha untuk memantau, mengatur, dan mengontrol kognisi, motivasi, dan tingkah lakunya agar sesuai dengan tujuannya dan kondisi kontekstual dari lingkungannya. (Siti Suminarti, 2019:147)

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *self-regulated learning* tersebut ialah kegiatan dimana individu yang belajar secara aktif sebagai pengatur proses belajarnya sendiri, mulai dari merencanakan, memantau, mengontrol dan mengevaluasi dirinya secara sistematis untuk mencapai tujuan dalam belajar, dengan menggunakan berbagai strategi baik kognitif, motivasional maupun perilakunya.

2. Aspek-Aspek Pada *Self Regulated Learning*

Menurut Zimmerman *self-regulated learning* terdiri dari 3 aspek umum dalam pembelajaran akademis, yaitu:

- a. Kognisi dalam *self-regulated learning* adalah kemampuan siswa merencanakan, menetapkan tujuan, mengatur, memonitor diri, dan mengevaluasi diri pada berbagai sisi selama proses penerimaan. Proses ini memungkinkan mereka untuk menjadi menyadari diri, banyak mengetahui dan menentukan pendekatan dalam belajar.
- b. Motivasi dalam *self-regulated learning* yaitu dimana siswa merasakan *self-efficacy* yang tinggi, atribusi diri dan berminat pada tugas intrinsik.
- c. Perilaku dalam *self-regulated learning* ini merupakan upaya mahasiswa untuk memilih, menstruktur, dan menciptakan lingkungan yang mengoptimalkan belajar. Mereka mencari nasihat, informasi dan tempat di mana mereka yang paling memungkinkan untuk belajar.
(Rizki Kurniawan: 2018:121)

3. Strategi dalam *Self-Regulated Learning*

Zimmerman menekankan untuk dapat dianggap *self-regulated*, proses belajar siswa harus menggunakan strategi-strategi khusus untuk mencapai tujuan akademis. Strategi dalam *self-regulated learning* mengarah pada tindakan dan proses yangdiarahkan pada perolehan informasi atau keterampilan yang melibatkan perngorganisasian (*agency*), tujuan (*purpose*) dan persepsi instrumental seseorang. *Agency* adalah kemampuan individu untuk memulai dan mengarahkan suatu tindakan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. *Purpose* adalah tujuan yang

diharapkan untuk tercapai dari pelaksanaan setiap tindakan yang dapat membantu meraih tujuan. (Siti Suminarti, 2019: 150)

Zimmerman dan Martinez-pons mengidentifikasi strategi-strategi dalam *self-regulated learning* yang diperoleh dari teori kognitif sosial, didalamnya melibatkan unsur-unsur metakognitif, lingkungan dan motivasi. Setiap strategi bertujuan meningkatkan regulasi diri siswa pada fungsi *personal*, *behavioral*, dan *environmental*. Strategi untuk optimalisasi fungsi personal (personal function), meliputi:

- a. *Organizing and transforming* (pengorganisasian dan transformasi). Siswa menelaah kembali materi-materi pembelajaran untuk meningkatkan pembelajaran.
- b. *Goal setting and planning* (penetapan tujuan dan perencanaan). Penetapan tujuan belajar serta merencanakan urutan, waktu, dan penyelesaian aktivitas-aktivitas yang berhubungan dengan tujuan. Misalnya menentukan jadwal belajar.
- c. *Rehearsing and Memorizing* (melatih dan menghafal). Berusaha untuk berlatih dan menghafalkan materi. Contohnya mengerjakan soal-soal latihan dan membaca ulang materi pelajaran agar dapat menghafalkannya. (Siti Suminarti, 2019: 152)

Strategi untuk optimalisasi fungsi tingkah laku (*behavioral function*), meliputi :

- a. *Self-evaluating* (evaluasi diri). Seseorang melakukan evaluasi terhadap kualitas atau kemajuan dari pekerjaannya. Contohnya meneliti ulang tugas-tugas untuk memastikan sudah dikerjakan dengan baik atau belum, mengevaluasi hasil ujian agar dapat menilai kemampuan belajarnya.
- b. *Self-consequencing* (konsekuensi diri). Seseorang membayangkan reward atau punishment yang didapat jika memperoleh kesuksesan atau kegagalan. Contohnya merasa malu apabila mendapatkan hasil ujian buruk dan menganggap keberhasilan sebagai motivasi untuk dapat mempertahankan keberhasilannya.

Strategi untuk optimalisasi fungsi lingkungan (environmental function), meliputi :

- a. *Seeking information* (pencarian informasi). Seorang berusaha untuk mencari informasi lebih lengkap dari sumber-sumber nonsosial. Contohnya berusaha melengkap materi pelajaran dari sumber lain atau literature perpustakaan.
- b. *Keeping records and self-monitoring* (pembuatan catatan dan mengamati diri). Berusaha untuk mencatat berbagai kejadian atau hasil yang diperoleh dalam proses belajar. Contohnya mencatat hal-hal penting untuk dipelajari, siswa mencatat hal-hal yang tidak dipahami untuk dipelajari ulang.
- c. *Enviromental structuring* (penyusunan lingkungan). Berusaha untuk memilih atau mengatur lingkungan fisik sehingga proses belajar menjadi lebih mudah. Contohnya mematikan televisi saat belajar untuk membantu konsentrasi.
- d. *Seeking social assistance* (pencarian bantuan sosial). Berusaha mencari bantuan dari teman sebaya, guru, orang dewasa lainnya yang dianggap bisa membantu. Contohnya bertanya kepada guru saat kesulitan mengerjakan tugas atau memahami pelajaran.
- e. *Reviewing Records* (melihat kembali catatan). Berusaha melihat kembali catatan untuk menghadapi ujian. Contohnya membaca ulang catatan, melihat referensi tugas sebelumnya, dan membaca buku-buku pedoman. (Rizki Kurniawan, 2018: 124)

4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Self-Regulated Learning*

Menurut Zimmerman dan Pons, ada tiga faktor yang mempengaruhi regulasi diri. Berikut ini adalah ketiga faktor tersebut:

- a. Individu, pengetahuan individu, semakin banyak dan beragam pengetahuan yang dimiliki individu akan semakin membantu individu dalam melakukan pengelolaan.

- b. Tingkat kemampuan metakognisi yang dimiliki individu yang semakin tinggi akan membantu pelaksanaan pengelolaan diri dalam diri individu.
- c. Tujuan yang ingin dicapai, semakin banyak dan kompleks tujuan yang ingin diraih, semakin besar kemungkinan individu melakukan pengelolaan.
- d. Perilaku, perilaku mengacu kepada upaya individu menggunakan kemampuan yang dimiliki. Semakin besar upaya yang dilakukan individu dalam mengatur dan mengorganisasi suatu aktifitasnya, maka akan meningkatkan regulasi diri individu.

Bandura menyatakan dalam perilaku ini ada tiga tahap, yaitu :6

- a. *Self-observation* yang berkaitan dengan respon individu, yaitu orang yang mampu memonitor performansinya.
- b. *Self-judgment* merupakan tahap membandingkan tingkah laku dengan norma standar atau dengan tingkah laku orang lain, menilai berdasarkan pentingnya suatu aktivitas, dan memberi atribut performansi.
- c. *Self-response*, akhirnya berdasarkan pengamatan dan *judgment* itu, orang mengevaluasi diri sendiri positif atau negatif, dan menghadahi atau menghukum diri sendiri.
- d. Lingkungan, teori sosial kognitif mencurahkan perhatian khusus pada pengaruh sosial dan pengalaman pada fungsi manusia. Hal ini bergantung pada bagaimana lingkungan itu mendukung atau tidak mendukung. (Hidayat W Dkk, 2018: 110-117)

5. Karakteristik *Self-Regulated Learning*

Self-regulating dicirikan oleh partisipasi aktif seseorang dalam belajar dari metakognitif, motivasi, dan perilaku. Berdasarkan hasil penelitian, karakteristik perbedaan seseorang yang belajar dengan *self-regulate* dengan yang tidak adalah :

- a. Mereka familiar dan mengetahui bagaimana menggunakan suatu seri strategi kognitif (repetisi, elaborasi, dan organisasi), yang membantu mereka menyelesaikan, mengubah (transform), mengatur (organize),

memperluas (elaborate), dan memperoleh kembali informasi (recover information).

- b. Mereka mengetahui bagaimana merencanakan, mengontrol dan mengatur proses mental mereka terhadap pencapaian tujuan-tujuan personal (metacognition).
- c. Mereka menunjukkan sekumpulan kepercayaan motivasi (motivational beliefs), seperti perasaan academic self-efficacy, pemakaian tujuan-tujuan belajar, pengembangan emosi positif terhadap tugas-tugas (seperti kegembiraan, kepuasan, dan semangat besar).
- d. Mereka merencanakan dan mengontrol waktu dan upaya yang digunakan untuk tugas-tugas, dan mereka mengetahui bagaimana membuat dan membangun lingkungan belajar yang baik, seperti menemukan tempat belajar yang cocok, dan pencarian bantuan (help-seeking) dari guru/teman sekelas ketika menemui kesulitan. Untuk perluasan konteks yang diberikan, mereka menunjukkan upaya-upaya yang lebih besar untuk ambil bagian dalam control dan pengaturan tugas-tugas akademik, suasana dan struktur kelas, desain tugas-tugas kelas, dan organisasi kelompok kerja. Pada akhirnya, karakteristik *self-regulated learning* adalah mereka melihat diri mereka sebagai agen perilaku mereka sendiri, mereka percaya belajar adalah proses proaktif, mereka memotivasi diri dan menggunakan strategi-strategi yang memungkinkan mereka meningkatkan hasil yang diinginkan. (Amaliyah. 2017: 32-35)

F. Pembelajaran Al-Qur'an Hadis

1. Konsep Pembelajaran Al-Qur'an Hadits

Mata pelajaran Qur'an Hadis di Madrasah Aliyah adalah salah satu mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Mata pelajaran ini merupakan peningkatan dari Qur'an Hadis yang telah dipelajari oleh siswa di Mts/Smp. Peningkatan tersebut dilakukan dengan cara mempelajari, memperdalam serta memperkaya kajian al-Qur'an dan al-Hadis terutama meyangkut dasar-dasar keilmuannya sebagai persiapan untuk melanjutkan

ke pendidikan yang lebih tinggi, serta memahami dan menerapkan tema-tema tentang manusia dan tanggung jawabnya di muka bumi, demokrasi serta pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam perspektif al-Qur'an dan al-Hadis sebagai persiapan untuk hidup bermasyarakat.

2. Tujuan Pembelajaran Qur'an Hadis di Madrasah Aliyah

Pembelajaran Qur'an Hadis di Madrasah Aliyah memiliki kontribusi dalam memberikan motivasi kepada siswa untuk mempelajari dan mempraktikkan ajaran dan nilai-nilai yang terkandung dalam Qur'an Hadis. Kandungan-kandungan tersebut bertujuan untuk menjadikan al-Qur'an dan al-Hadis sebagai sumber utama ajaran Islam dan sekaligus menjadi pegangan dan pedoman hidup dalam kehidupan sehari-hari. Adapun tujuan pembelajaran Qur'an Hadis disebutkan dalam peraturan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 000291 tahun 2013 sebagai berikut:

- a. Meningkatkan kecintaan manusia terhadap al-Qur'an dan Hadis
- b. Membekali siswa dengan dalil-dalil yang terdapat dalam al-Qur'an dan Hadis sebagai pedoman dalam menyikapi dan menghadapi kehidupan
- c. Meningkatkan pemahaman dan pengalaman isi kandungan al-Qur'an dan Hadis yang dilandasi dasar-dasar keilmuan tentang al-Qur'an dan Hadis

3. Ruang Lingkup Pembelajaran Qur'an Hadis di Madrasah Aliyah

Ruang lingkup dalam ilmu al-Qur'an hadis meliputi kaidah-kaidah ushul Qur'an dan ushul hadis serta hal-hal yang berkaitan didalamnya, yakni: Pengertian al-Qur'an menurut para ahli, pengertian hadis, sunnah, khabar dan atsar dan hadis qudsi, bukti keotentikan al-Qur'an ditinjau dari segi keunikan, redaksinya, kemukjizatannya dan sejarahnya, Isi pokok al-Qur'an dan pemahaman kandungan ayat-ayat yang terkait dengan isi pokok ajaran al-Qur'an, fungsi al-Qur'an dalam kehidupan, fungsi hadis terhadap al-Qur'an, pengenalan kitab-kitab yang berhubungan dengan cara-cara mencari surat dan ayat dalam al-Qur'an, pembagian hadis dari segi kuantitas dan kualitasnya, tema-tema yang ditinjau dari perspektif al-

Qur'an dan hadis, hal ini berkaitan dengan pembahasan kajian-kajian islami yang berlandaskan al-Qur'an dan Hadis yaitu:

Manusia dan tugasnya sebagai khalifah di bumi, demokrasi, keikhlasan dalam beribadah, nikmat Allah dan cara mensyukurinya, perintah menjaga kelestarian lingkungan hidup, pola hidup sederhana dan perintah menyantuni kaum dhuafa, berkompetensi dalam kebaikan, *amar ma'ruf nahi mungkar*, ujian dan cobaan, tanggung jawab manusia terhadap keluarga dan masyarakat, berlaku adil dan jujur, toleransi dan etika pergaulan, etos kerja, makanan yang halal dan baik, ilmu pengetahuan dan teknologi.

Uraian di atas menyimpulkan bahwa mata pelajaran al-Qur'an hadis adalah bagian dari mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang konteks pembahasannya memberikan motivasi, bimbingan, pemahaman yang kemampuan dan penghayatan terhadap isi yang terkandung dalam al-Qur'an dan Hadis, sehingga membentuk *frame or scheme of thinking* perilaku keagamaan dan moralitas siswa yang diwujudkan dalam perilaku sehari-hari sebagai realisasi iman dan takwa kepada Allah Swt. (IT. Umami, 2018:21-23)

G. Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas

1. Validitas

Validitas merupakan penilaian terhadap rancangan suatu produk. Menurut Sugiyono (2018: 414) validasi desain produk merupakan proses kegiatan untuk menilai apakah sudah tepat dan apakah rancangan produk lebih efektif dari yang lama atau tidak.

Menurut Sugiyono (2017: 302) validasi produk dapat dilakukan oleh beberapa pakar atau tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai kelemahan dan kekuatan produk yang dihasilkan. Validitas adalah sejauhmana instrumen itu mengukur apa yang dimaksudkan untuk diukur. Secara umum ada tiga pendekatan dalam meneliti validitas suatu alat ukur, yaitu 1) validitas isi (content validity) validitas konstruk (construct validity) dan validitas kriteria. Validitas isi adalah validitas yang fokus kepada

elemen-elemen apa yang ada dalam ukur (Coaley, 2010), sehingga analisis rasional adalah proses utama yang dilakukan dalam analisis validitas isi.

Validitas kriteria adalah mengaitkan alat ukur dengan alat ukur lain sebagai kriteria, apakah alat ukur itu bisa dijelaskan hasil korelasinya dengan kriterianya berdasarkan teori yang ada. Validitas konstruk adalah sebuah gambaran yang menunjukkan sejauh mana alat ukur itu menunjukkan hasil yang sesuai dengan teori. Proses pengujian validitas konstruk adalah menghubungkan alat ukur itu dengan alat ukur lain yang memiliki kesamaan konsep atau dengan alat ukur-alat ukur lain yang secara teoritis berkaitan dengannya. Dari definisi yang dikemukakan oleh dapat dijabarkan dalam berbagai istilah yang lebih luas.

Kriteria yang dinilai oleh pakar mencakup komponen kelayakan isi (content validity), komponen kebahasaan, komponen penyajian, dan komponen kegrafisan (face validity). Uji komponen kelayakan isi merupakan uji validitas dari sebuah konten atau materi dari sebuah bahan ajar. Sesuai yang dikemukakan oleh yang menyatakan bahwa komponen kelayakan isi mencakup: kesesuaian dengan KI, KD, kesesuaian dengan perkembangan anak, kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar, kebenaran substansi materi pembelajaran, manfaat untuk penambahan wawasan, kesesuaian dengan nilai moral, dan nilai-nilai sosial". Pernyataan ini menunjukkan bahwa validitas suatu bahan ajar yang dilihat dari kandungan materi atau kontennya harus sesuai dengan beberapa analisis seperti analisis KI dan KD, kebutuhan, kebenaran substansi, manfaat, nilai moral dan nilai sosial.

Kriteria komponen validitas bahan ajar yang ke dua dilihat dari aspek kebahasaan. Kriteria mengenai aspek kebahasaan ini menilai apakah informasi yang disampaikan dalam bahan ajar sampai dengan baik kepada siswa sebagai pembaca. Komponen kebahasaan antara lain mencakup keterbacaan, kejelasan informasi, kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar, pemanfaatan bahasa secara efektif dan efisien (jelas dan singkat). Apabila pembuatan bahan ajar

memerhatikan komponen dari kriteria kebahasaan ini dengan baik maka informasi yang disampaikan tersalurkan dengan baik. Kriteria validitas yang ke tiga adalah mengenai aspek penyajian.

Komponen aspek penyajian adalah bagaimana sebuah bahan ajar menyajikan materi kepada pembaca. Komponen penyajian antara lain mencakup kejelasan tujuan (kriteria) yang ingin dicapai, urutan sajian, pemberian motivasi, daya tarik, interaksi (pemberian stimulus dan respon), kelengkapan informasi. Kriteria validitas bahan ajar yang terakhir yaitu dari segi kegrafisan. Kriteria kegrafisan maksudnya adalah bagaimana tampilan dan desain dari sebuah bahan ajar. Komponen kegrafisan antara lain mencakup: penggunaan font; jenis dan ukuran, layout atau tata letak, ilustrasi, gambar, foto, desain tampilan". Berdasarkan semua penjelasan mengenai pengembangan bahan ajar di atas banyak faktor yang harus dipenuhi pada suatu bahan ajar sehingga bahan ajar itu valid dan bisa digunakan untuk siswa dalam pembelajaran.

Validasi dilakukan untuk menilai dan menguji kelayakan bahan ajar oleh para pakar di bidang pengembangan yaitu dosen dan guru profesional. Validasi dilakukandengan cara menyebarkan angket.

- a. Tahap pembuatan angket, pembuatan angket bertujuan untuk mengetahui penilaian responden terhadap bahan ajar yang dirancang. Angket yang dibuat meliputi indikator kelayakan isi, kebahasaan, sajian, dan kegrafisan. Angket juga diberikan pada siswa untuk melihat kepraktisan dari LKS atau bahan ajar yang dibuat. Angket yang dibuat meliputi bentuk, isi, motivasi, dankepraktisan bahan ajar.
- b. Uji Validitas oleh Pakar, setelah bahan ajar cetak selesai dirancang, dilakukan uji pakar. Kritik dan saran dari pakar akan dijadikan bahan revisi.
- c. Revisi Desain, setelah dilakukan uji pakar, dilakukan revisi berdasarkan hasil isian angket. LKS/bahan ajar hasil revisi akan digunakan dalam proses pembelajaran untuk menguji efektivitas bahan ajar tersebut.
- d. Uji coba Produk Setelah dilakukan revisi berdasarkan uji pakar, maka

dilakukan uji coba dalam kalangan terbatas untuk melihat efektivitas bahan ajar yang dibuat.

- e. Revisi Produk Setelah uji coba produk selesai dilakukan, maka langkah selanjutnya merevisi bahan ajar dengan merubah dan memperbaiki kelemahan-kelemahan yang masih terdapat pada produk.
- f. Analisis untuk Validitas Produk Validitas bahan ajar yang telah dibuat dilihat dari angket-angket yang diisi oleh pakar. Angket dibuat berdasarkan indikator penilaian bahan ajar.

Berdasarkan pengertian validitas di atas dapat disimpulkan bahwa validitas merupakan penilaian terhadap rancangan suatu produk. Untuk mengetahui apakah produk yang digunakan dalam suatu penelitian/ pekerjaan dapat digunakan dan menghasilkan keuntungan yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Validitas terbagi tiga yaitu validitas isi, validitas konstruk dan validitas kriteria.

2. Praktikalitas

Praktikalitas adalah tingkat kemudahan yang dialami pendidikan dalam membelajarkan peserta didik dengan menggunakan suatu produk atau bahan ajar. Kemudahan ini juga dialami oleh peserta didik dalam menyerap materi pembelajaran. Kepraktisan suatu bahan ajar dapat dilihat dari angket yang diisi oleh siswa setelah belajar menggunakan bahan ajar. Menurut Nieveen "Guru harus mempertimbangkan kegunaan dan kemudahan bahan ajar yang dibuat untuk siswa. Bahan ajar harus memenuhi aspek kepraktisan yaitu pemahaman dan keterlaksanaan bahan ajar tersebut". Uji kepraktisan dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa dan keterlaksanaan bahan ajar yang dibuat.

Teknik Analisis Kepraktisan produk, kepraktisan media pembelajaran dilihat dari angket yang diisi oleh peserta didik dan guru. Angket dibuat berdasarkan aspek kepraktisan media pembelajaran. Pembobotan dilakukan berdasarkan skala likert. Analisis data skor praktikalitas sama dengan analisis validitas produk yaitu dengan menggunakan formula kappa cohen. (Daniar Hazka Dkk. 2018: 152-154)

3. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata dasar efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti efek, pengaruh, akibat atau dapat membawa hasil. Jadi efektivitas adalah keaktifan, daya guna, adanya kesesuaian dalam suatu kegiatan orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju. Aspek yang paling penting dalam keefektifan adalah mengetahui tingkat atau derajat penerapan produk (Rochmad, 2017:71). Menurut Suryadi (2015) (dalam Yazid) bahan ajar dapat dikatakan efektif apabila :

- a. Rata-rata siswa aktif dalam aktivitas pembelajaran.
 - b. Rata-rata siswa aktif dalam mengerjakan tugas.
 - c. Rata-rata siswa efektif dalam keefektifan relatif penguasaan bahan pengajaran.
 - d. Respon siswa terhadap pembelajaran yang dilaksanakan baik/positif
 - e. Respon guru terhadap pembelajaran yang dilaksanakan baik/positif
- Pengertian efektifitas secara umum menunjukkan sampai seberapa jauh tercapainya suatu tujuan yang terlebih dahulu ditentukan.

Menurut Reigeluth, aspek penting dalam keefektifan (efek potensial) dari suatu instrument, teori, atau model adalah mengetahui tingkat/derajat dari penerapan teori, atau model dalam suatu situasi tertentu. Tingkat keefektifan ini biasanya dinyatakan dengan suatu skala numeric yang didasarkan pada kriteria tertentu, (Mager dalam Reiguluth, 2019:121-122).

Berkaitan dengan keefektifan pengembangan instrument, model, teori dalam dunia pendidikan, Van den Akker , menyatakan bahwa keefektifan mengacu pada tingkatan bahwa pengalaman dan hasil intervensi konsisten dengan tujuan yang dimaksud. Keefektifan suatu bahan ajar biasanya dilihat dari potensial efek berupa kualitas hasil belajar, sikap dan motivasi peserta didik. Menurut Akker, ada dua aspek keefektifan yang harus dipenuhi oleh suatu bahan ajar, yakni :

- a. Ahli dan praktisi berdasarkan pengalamannya menyatakan bahwa bahan

ajar tersebut efektif.

- b. Secara operasional bahan ajar tersebut memberikan hasil sesuai yang diharapkan. (Rachmad, 2017:75)

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah suatu keadaan yang menunjukkan sejauh mana rencana dapat tercapai. Semakin banyak rencana yang dapat dicapai, semakin efektif pula kegiatan tersebut, sehingga kata efektivitas dapat juga diartikan sebagai tingkat keberhasilan yang dapat dicapai dari suatu cara atau usaha tertentu sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Sebuah media pembelajaran bisa dikatakan efektif ketika memenuhi kriteria, diantaranya mampu memberikan pengaruh, perubahan atau dapat membawa hasil. Ketika kita merumuskan tujuan instruksional, maka efektivitas dapat dilihat dari seberapa jauh tujuan itu tercapai. Semakin banyak tujuan tercapai, maka semakin efektif pula media pembelajaran tersebut. Pada penelitian ini dapat disimpulkan yaitu video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* dikatakan efektif terlihat jika terdapat peningkatan *self regulated learning* siswa setelah menggunakan video pembelajaran.

H. Penelitian Relevan

Berdasarkan penelilian yang akan penulis lakukan, ada beberapa penelitian yang mengarah dan menjadi relevansi bagi peneliti dalam penyelesaian penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Filianti. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android untuk Meningkatkan Self-Regulated Learning dan Hasil Belajar Peserta Didik (Studi pada Mata Pelajaran Administrasi Umum di SMKN 1 Pasuruan Kelas X OTKP 1). Skripsi Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang. Pembimbing Dr. Madziah Churiyah S.Pd. M.M. Pendidikan di era Revolusi Industri 4.0 mengalami peningkatan pengetahuan yang luar biasa cepat dengan didukung adanya penerapan media dan teknologi digital sebagai jalan raya informasi. Berdasarkan hal ini maka Indonesia mengadopsi konsep 21st Century

Learning yang menghendaki dilakukannya proses pembelajaran berbasis digital. Metode penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini menggunakan Research and Development oleh Borg Gall yang telah dimodifikasi menjadi lima langkah 1) tahap penelitian dan pengumpulan informasi awal 2) tahap perencanaan 3) tahap pengembangan format produk awal 4) tahap validasi dan uji coba produk dan 5) tahap revisi produk atau penyempurnaan hasil akhir produk. Produk diujicobakan kepada peserta didik kelas X OTKP 1 di SMKN 1 Pasuruan selaku kelas eksperimen. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket validasi ahli media angket validasi ahli materi angket uji coba angket tingkat self-regulated learning peserta didik dan tes. Data yang diperoleh berupa data kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkannya melalui penyebaran angket dan memberikan soal tes kepada peserta didik. Teknik analisis data menggunakan rata-rata yang dikategorikan menggunakan jenjang kevalidan dan tingkatan. Produk hasil penelitian dan pengembangan ini berupa media pembelajaran berbasis android bernama OLA (Office Layout Application) yang dapat diunduh di toko aplikasi Amazon AppStore secara gratis atau melalui link bit.ly/OLAbYs1PAPDUM.

Penerapan produk pada kelas eksperimen mampu meningkatkan self-regulated learning peserta didik pada kategori tinggi yakni mencapai persentase 90% dan hal ini adalah hasil yang lebih baik daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan produk. Adapun hasil belajar kelas eksperimen meningkat dengan perolehan nilai rata-rata 95 dan hal ini lebih baik daripada yang diperoleh oleh kelas kontrol selaku yang tidak menggunakan produk. Saran pemanfaatan produk ini agar peserta didik mengunduh aplikasi sebelum memasuki kelas dan diharapkan mereka membaca buku petunjuk terlebih dahulu serta dapat menyediakan jaringan internet di smartpone masing-masing. Saran diseminasi agar peneliti membuat jurnal berkaitan dengan penelitian ini dan produk digunakan di lingkup Kompetensi Keahlian OTKP SMKN 1 Pasuruan. Saran produk

lebih lanjut agar kegiatan uji coba dilakukan pada lebih banyak subjek uji aspek penilaian tidak hanya pada ranah kognitif melainkan juga psikomotorik dan afektif. Selain itu penting untuk mengembangkan produk serupa pada KD lain di mata pelajaran Administrasi umum. Ukuran aplikasi dapat dicecilkan serta dipublikasikan pada toko aplikasi Google Play Store.

I Nyoman Widhi Adnyana, Prof. Dr. Naswan Suharsono, M.Pd, Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc Program Studi Teknologi Pembelajaran, Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Self Regulated Learning* Untuk Mata Kuliah *Videography* Dan *Broadcasting* Di Stmik Stikom Indonesia” Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan produk pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis self regulated learning (SRL) untuk mata kuliah Videography dan Broadcasting di STMIK STIKOM Indonesia. Penelitian pengembangan ini didasari oleh belum tersedianya bahan ajar inovatif yang sesuai dengan tuntutan Kurikulum serta untuk mengembangkan kemampuan self regulated learning pada mata kuliah Videography dan Broadcasting yang dapat digunakan secara mandiri di dalam maupun di luar lingkungan kampus baik secara mandiri maupun kolaboratif. Prosedur pengembangan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu: analysis (analisis), design (desain), development (pengembangan), implementation (implementasi) dan evaluation (evaluasi). Hasil penelitian menunjukkan: (1) ahli isi pembelajaran memberikan tanggapan bahwa multimedia interaktif dan buku petunjuk penggunaan sudah sesuai dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran, (2) ahli desain dan media pembelajaran memberikan tanggapan bahwa multimedia interaktif dan buku petunjuk penggunaan sangat baik serta layak untuk digunakan dalam pembelajaran, (3) Uji lapangan untuk dosen pengampu memberikan tanggapan bahwa multimedia interaktif buku petunjuk penggunaan baik. (4) mahasiswa dalam uji perorangan memberikan tanggapan bahwa multimedia interaktif

sangat baik, (5) mahasiswa dalam uji kelompok kecil memberikan tanggapan bahwa multimedia interaktif baik, (6) berdasarkan uji lapangan untuk mahasiswa memberikan tanggapan bahwa multimedia interaktif sangat baik. Hasil akhir produk pengembangan selanjutnya dilakukan uji keefektifan. Keefektifan produk diketahui dengan cara membandingkan nilai pretest dan posttest menggunakan analisis inferensial uji-t. Sampel penelitian sebanyak 25 orang mahasiswa yang menempuh mata kuliah *Videography* dan *Broadcasting*. Uji perbedaan (uji-t) skor pretest dan posttest menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar mahasiswa antara sebelum dan sesudah menggunakan multimedia interaktif berbasis SRL. Hal ini membuktikan bahwa, multimedia interaktif berbasis SRL efektif meningkatkan hasil belajar mahasiswa

2. Adisa Mustikawati, Woro Kurnianingrum Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara “Penerapan Forward Chaining Dalam Meningkatkan Kemampuan Mandi Secara Mandiri Pada Remaja Dengan *Mild Intellectual Disability*” Hambatan dalam fungsi adaptif merupakan salah satu karakteristik individu dengan *intellectual disability*. Hal yang termasuk ke dalam fungsi adaptif, yaitu kemampuan bina diri atau perawatan diri. Individu dengan *mild intellectual disability* merupakan individu yang mampu didik, yaitu mampu untuk mempelajari keterampilan hidup sehari-hari. Salah satu kemampuan adaptif yang dapat ditingkatkan pada individu dengan *mild intellectual disability* adalah mandi secara mandiri. Kemampuan mandi secara mandiri merupakan salah satu kemampuan yang perlu dikuasai karena berkaitan dengan kebersihan diri sendiri dan kesehatan kulit. Dengan menggunakan teknik forward chaining, satu orang remaja dengan *mild intellectual disability* mendapatkan pelatihan untuk meningkatkan kemampuannya dalam mandi secara mandiri, terutama dalam mempertahankan kemampuan yang sudah dikuasai dan melatih kemampuan yang sebelumnya belum ada atau ditunjukkan. Pemberian prompting dan social reinforcers juga digunakan dalam penelitian ini. Prompt yang diberikan meliputi instruksi atau arahan.

Intervensi dilakukan selama 9 sesi. Hasil dari penelitian ini adalah telah terbentuk perilaku mandi sebagai bagian dari kemampuan bina diri pada remaja dengan mild intellectual disability. Peneliti menyimpulkan bahwa program modifikasi perilaku dengan menggunakan teknik forward chaining disertai dengan pemberian prompt dan social reinforcers menampilkan efektivitas jangka panjang, di mana perilaku mandi secara mandiri dengan langkah-langkah yang tepat dapat dipertahankan oleh subyek apabila terus dilakukan penguatan dengan berulang dan jangka waktu yang panjang atau sesi lebih banyak.

3. Citra Nuritha, Ayu Tsurayya. Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka. “Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Geogebra untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa”. Saat situasi pandemi Covid-19 seperti sekarang ini, diperlukan media pembelajaran yang mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa. Adanya keterbatasan jarak, waktu, dan tempat menuntut guru untuk kreatif dalam membuat media pembelajaran. Salah satunya menggunakan video pembelajaran berbantuan *geogebra*. Penelitian ini berbeda dari penelitian sebelumnya. Video pembelajaran berbantuan *geogebra* ini dibuat untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal-soal persamaan garis lurus. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan produk video pembelajaran berbantuan *geogebra* yang efektif digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa, (2) mengetahui seberapa besar peningkatan kemandirian belajar siswa. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan menggunakan model 4-D. Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil 2020/2021 di SMP Negeri 2 Bojonggede dengan subjek penelitian siswa kelas VIII. Teknik analisis data penelitian ini diantaranya menggunakan SBi, nilai PA serta nilai *standard gain*. Hasil penelitian ini: (1) menghasilkan video pembelajaran berbantuan *geogebra* yang efektif untuk digunakan dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa, (2) peningkatan kemandirian belajar siswa yang diperoleh menggunakan nilai *standard gain* standar 1,32 pada kategori tinggi. Dapat

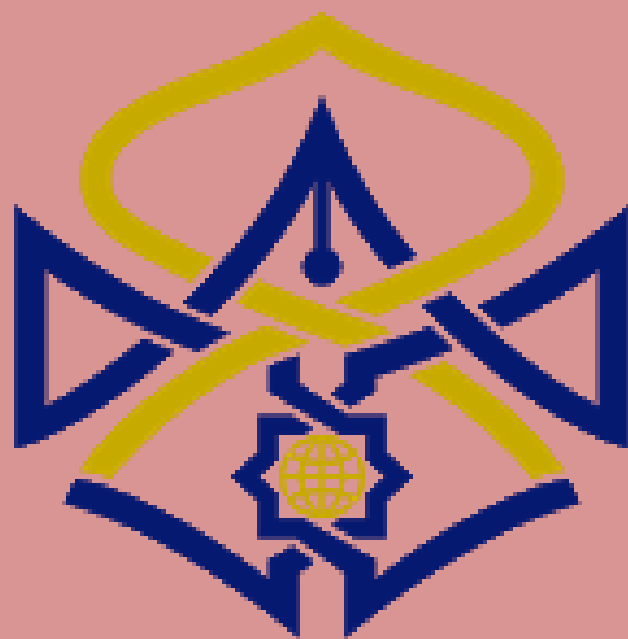
disimpulkan bahwa video pembelajaran berbantuan *geogebra* efektif digunakan sebagai media atau alat bantu siswa dalam melakukan pembelajaran matematika yang mampu meningkatkan kemandirian belajar siswa.

4. Sistem Pakar Dengan Metode *Forward Chaining* Untuk Mendiagnosa Penyakit *Chikungunya*. Oleh: Riswandha Bayu Himawan. Skripsi Jurusan Ilmu Komputer Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang Tahun 2017. Kesimpulan dari penelitian ini adalah implementasi metode *Forward chaining* pada sistem pakar diagnosa penyakit *Chikungunya* dilakukan melalui beberapa langkah yaitu, akuisisi pengetahuan, basis pengetahuan, kaidah produksi. Implementasi metode *Forward chaining* pada sistem pakar diagnosa penyakit *Chikungunya* di pukesmas sekaran gunung pati semarang memanfaatkan 13 data gejala yang terkait penyakit *Chikungunya* dan 30 data pasien. Persamaan penelitian yang peneliti lakukan dengan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan metode *forward chaining*. Perbedaan yang ditemukan adalah:
 - a. Variabel terikat dalam penelitian ini menggunakan system pakar dengan metode *forward chaining* sedangkan dalam peneliti menggunakan pengembangan media pembelajaran berbasis *forward and backward chaining*
 - b. Pada variabel bebas peneliti mengangkat untuk ,mengetahui peningkatan *self regulated learning*. Sedangkan dalam penelitian ini adalah Untuk Mendiagnosa Penyakit *Chikungunya*.
 - c. Metode peneliti adalah *research* dan *developer* sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif
5. Ridwan Dwi Irawan dan Febrian Fitrialdy. Implementasi Metode *Backward Chaining* Sebagai Sistem Pakar. Dalam Identifikasi Bakat Anak Oleh: Jurnal *information Sistem Journal NFOS*, e-ISSN: 2655-142X , p-ISSN: 2655-190X Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta. Kesimpulan penelitian ini adalah Kemampuan kognitif, afektif, dan

psikomotorik pada anak penting untuk dipantau perkembangannya. Tingkat kemampuan tersebut tentu berbeda bagi masing-masing anak, karena pada dasarnya setiap anak terlahir dengan bakat dan kepribadiannya yang bersifat unik. Melalui implementasi Metode Backward Chaining sebagai sistem pakar, masalah tersebut bisa diatasi. Penggunaan metode tersebut yang empiris, diharapkan mampu dengan valid mengidentifikasi bakat anak, sehingga dengan begitu metode pembelajaran yang tepat bisa diberikan sebagai tindak lanjut dari identifikasi tersebut. Persamaan penelitian ini dan penelitian yang peneliti lakukan sama- sama membahas tentang metode *backward chaining*. Perbedaan yang ditemukan dalam penelitian peneliti adalah: Langkah penelitian yang penulis lakukan yaitu menggunakan meliputi tiga tahap alur penelitian yaitu Inisialisasi, analisa dan desain sistem, implementasi dan pengujian sistem, sedangkan pada penelitian peneliti adalah Tahapan;1) *Analysis* (Analisis), 2) *Design* (Disain), 3) *Development* (Pengembangan), 4) *Implementation* (Implementasi), dan 5) *Evaluation* (Evaluasi). Penelitian ini dilakukan untuk menguji konsep sistem pakar dengan Metode Backward Chaining yang diimplementasikan dengan topik identifikasi sedangkan dalam penelitian yang peneliti lakukan adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* untuk meningkatkan *self regulated learning* siswa.

6. Susi Agung Purwaningtyas 0403516007. Program Studi Pendidikan Fisika Pascasarjana Universitas Negeri Semarang 2019 Pengembangan Video Berbasis Bisindo Untuk Meningkatkan Kemandirian Dan Hasil Belajar Siswa Tunarungu. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video berbasis bisindo guna meningkatkan kemandirian dan hasil belajar siswa smplb negeri ungaran. Metode yang digunakan adalah metode rnd. Subjek penelitian yaitu guru dan siswa tunarungu di smplb negeri ungaran. Teknik pengumpulan data menggunakan angket, lembar observasi, dan tes. Hasil observasi di smplb negeri ungaran didapatkan informasi bahwa salah satu tujuan smplb negeri ungaran adalah menghasilkan lulusan yang mandiri

dan dapat menjalani hidup bermasyarakat. Siswa tunarungu memiliki keterbatasan pada indera pendengaran, sehingga untuk menumbuhkan kemandirian belajar memerlukan proses dan latihan khusus. Pembelajaran berbantu video berbasis bisindo membantu siswa dalam meningkatkan kemandirian dan hasil belajar. Video ini dilengkapi dengan bahasa isyarat yang memudahkan siswa memahami materi yang sedang dipelajari. Hasil validasi yang dilakukan oleh empat validator yakni 2 guru smplb negeri ungaran dan 2 dosen universitas negeri semarang adalah rata-rata persentase kelayakan aspek rekayasa perangkat lunak 89%, aspek komunikasi visual 85,3%, dan aspek lain 81,25% dengan kriteria tingkat kelayakan ketiga aspek tersebut sangat baik. Rata-rata peningkatan kemandirian belajar siswa yakni 46,1% untuk aspek personal attributes, 52,4% untuk aspek process, dan 10,2% untuk aspek learning context. Hasil belajar 9 siswa smplb negeri ungaran meningkat dengan effect size yang 0,48 dengan kriteria sedang.



IAIN
BATUSANGKAR

BAB III

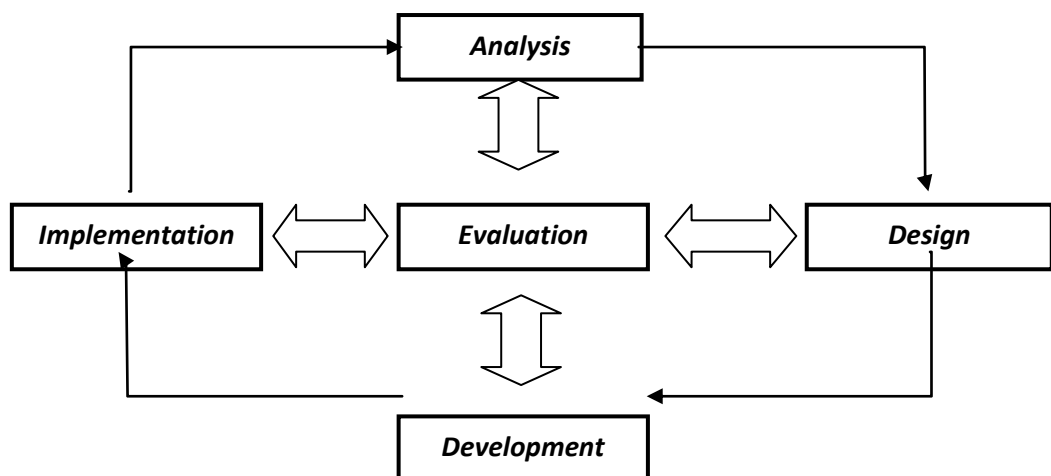
METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research dan Development*). Pengembangan (*research and development*) bertujuan untuk menghasilkan video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* untuk meningkatkan *self regulated learning* siswa pada pembelajaran al-Qur'an hadis dengan materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman. Metode penelitian pengembangan atau *development* adalah metode penelitian untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2018:297)

B. Prosedur Pengembangan

Prosedur yang dilakukan dalam mengembangkan video pembelajaran *forward and backward chaining* untuk meningkatkan *self regulated learning* siswa pada pembelajaran al-Qur'an hadis dengan materi makanan yang halal dan baik kelas XI MAN Kota Pariaman, mengikuti langkah-langkah pengembangan model ADDIE yang meliputi tahapan; 1) *Analysis* (Analisis), 2) *Design* (Disain), 3) *Development* (Pengembangan), 4) *Implementation* (Implementasi), dan 5) *Evaluation* (Evaluasi). Prosedur pengembangan model ADDIE digambarkan seperti di bawah ini.



Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan Model ADDIE

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dan mengidentifikasi masalah *self-regulated learning* media yang digunakan guru pada mata pelajaran al-Qur'an hadis dengan materi makanan yang halal dan baik kelas XI di MAN Kota Pariaman.

a. Analisis Kebutuhan Video

Kegiatan analisis kebutuhan ini meliputi dua (2) kegiatan yaitu; menganalisis karakteristik instruksional dan analisis karakteristik siswa.

1) Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa bertujuan untuk mengetahui bagaimana *self-regulated learning* siswa pada pembelajaran al-Qur'an Hadis kelas XI MAN Kota Pariaman.

2) Analisis Karakteristik Instruksional

Analisis karakteristik instruksional bertujuan untuk mengetahui kesesuaian materi makanan yang halal dan baik menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada mata pelajaran al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman.

b. Identifikasi Masalah

Kegiatan identifikasi masalah bertujuan untuk mengetahui apa saja masalah *self-regulated learning* dan hambatan guru dalam mengoperasikan dan mengembangkan media pembelajaran

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan ;

- 1) Wawancara dengan guru tentang *self-regulated learning* dalam pembelajaran al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman
- 2) Wawancara dengan siswa tentang *self-regulated learning* dalam pembelajaran al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman
- 3) Wawancara dengan guru tentang media yang digunakan pada pembelajaran al-Qur'an hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman
- 4) Wawancara dengan siswa tentang media yang digunakan pada pembelajaran al-Qur'an hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman

2. Tahap *Design* (disain)

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan/disain video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa dengan materi makanan yang halal dan baik pada mata pelajaran al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi; mengidentifikasi media pembelajaran yang digunakan guru untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman

- a. Merancang instrument penelitian yang terdiri dari;
 - 1) Pedoman wawancara
 - 2) Lembar penilaian pakar (*validasi expert*)
 - 3) Angket respon uji coba terbatas menggunakan angket
- b. Merancang video pembelajaran berbasis *farward chaining* yang terdiri dari;
 - 1) Rancangan materi makanan yang halal dan baik berbasis *forward chaining*
 - 2) Video didesain sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien.
 - 3) Background musik video pembelajaran
 - 4) Menyusun kerangka video, jenis huruf yang akan digunakan, ukuran huruf, serta warna yang akan digunakan di dalam video.
 - 5) Gambar dan animasi
 - 6) Musik instrumental pengiring video pembelajaran
 - 7) Penyajian ayat dan contoh
 - 8) Dubbing suara (suara peneliti)
 - 9) Cover musik (penutup)
- c. Menilai validitas instrumen.

Dalam memvalidasi instrumen video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman maka dilakukan uji validitas

instrument oleh pakar. Uji validitas instrument dilakukan untuk memperoleh instrument yang valid untuk mengukur validitas video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman, adapun kisi-kisi instrument dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.1. Kisi-Kisi Validasi Instrumen

No	Indikator	Jumlah
1.	Perangkat Lunak	5
2.	Komunikasi Visual	5
3.	Desain Pembelajaran	10

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan, produk pengembangan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman, selanjutnya dilakukan:

a. Instrumen Penelitian

Pada tahap ini peneliti menggunakan instrument berupa angket respon siswa dalam penggunaan produk video pembelajaran berbasis *forward chaining* dengan uraian sebagai berikut:

Tabel 3.2 Aspek Angket Respon Siswa

No	Aspek	Metode Pengumpulan Data	Instrumen
1	Format Angket	Diskusi dengan Validator dan pakar pendidikan	Lembar Validasi
2	Bahasa yang digunakan		
3	Butir pernyataan angket		

b. Tahap Validasi

Tahap ini dilakukan penilaian terhadap produk yang dibuat. Video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam

meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI MAN Kota Pariaman yang dihasilkan dan disempurnakan berdasarkan masukan dan penilaian dari validator yang terdiri dari 2 orang dosen dan 1 orang guru.

Tabel 3.3

Aspek validasi video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa

No	Indikator
1	Kriteria Umum Media
	a. Kesesuaian media menggunakan <i>kine master</i> dengan tujuan
	b. Kesesuaian media menggunakan <i>kine master</i> dengan materi pembelajaran
	c. Kesesuaian media menggunakan <i>kine master</i> dengan karakteristik pembejar dan siswa
	d. Kesesuaian media menggunakan <i>kine master</i> dengan teori
2	e. Kesesuaian media menggunakan <i>kine master</i> dengan lingkungan dan fasilitas pendukung
	Kriteria Khusus Media
	a. <i>Access Secara Online dan Offline</i> (akses)
	b. <i>Technologi</i> (teknologi)
3.	c. <i>Intreaktiviti</i> (intreaksi)
	d. <i>Novelty</i> (kebaruan)
	Aspek Praktis Media
	a. <i>Demonstration</i> (demonstrasi)
4.	b. <i>Familiarty</i> (kebiasaan)
	c. <i>Clarity</i> (penjelasan)
	d. <i>Activelearning</i> (pembelajaran aktif)
4.	Aspek Teknis Media

(Sumber: Rudi Susilanan dan Cepy Riyana, 2017 yang dimodifikasi)

4. Tahap *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini, video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman yang telah dikembangkan dan sudah memenuhi kriteria valid pada tahap ke-3 (*develop*) diimplementasikan melalui uji coba terbatas secara langsung kepada siswa kelas XI pada mata pelajaran Al Quran Hadits dengan materi makanan yang halal dan baik di MAN Kota Pariaman untuk mengetahui *self-regulated learning* siswa.

Respon yang diharapkan melalui tahap implementasi ini mencakup:

- a. Guru mampu mengoperasikan dan mengembangkan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman.
- b. Penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran sebagai hasil implementasi video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI MAN Kota Pariaman.

5. Tahap *Evaluation* (Evaluasi/Penilaian)

Pada tahap ini dilakukan penilaian terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* yang telah diimplementasikan pada kelas kelas XI di MAN Kota Pariaman yang telah ditetapkan. Evaluasi terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman yang merupakan evaluasi sumatif (*summative evaluation*), yang bertujuan untuk mengetahui praktikalitas perangkat vide pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman yang telah dikembangkan.

C. Uji Coba Produk

Setelah proses validasi dan revisi dilakuan dan mendapatkan hasil berupa produk, dilakukanlah proses uji coba empiris dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran apakah media yang dikembangkan *valid* dan praktis dari media sebelumnya dan juga apakah variabel *active learning*, kemandirian, motivasi belajar dan kepuasan guru ada pengaruhnya terhadap media pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa MAN Kota Pariaman

D. Subjek Uji Coba

Populasi atau subjek penelitian adalah guru mata pelajaran Al Quran Hadits di MAN Kota Pariaman semester ganjil 2021/2022. Pengambilan

sampel dengan *purposive random* sampling ialah teknik sampling yang digunakan digunakan untuk pertimbangan dengan tujuan tertentu dengan mempunyai pertimbangan sampel dengan tujuan tertentu.

Rancangan subjek uji coba produk yang dikembangkan terdiri dari dua tahapan uji coba yaitu:

1. Uji Coba Ahli (Validitas)

Produk yang telah dikembangkan terlebih dahulu harus dilakukan pengujian oleh ahli desain intruksional dan ahli di bidang materi Al Quran hadits. Uji coba ahli ini dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh kesesuaian konsep rancangan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI MAN Kota Pariaman.

2. Uji Coba Terbatas Produk (Praktikalitas)

Uji coba bersifat terbatas dilakukan kepada siswa kelas kelas XI di MAN Kota Pariaman melalui video pembelajaran berbasis *forward chaining* pada materi makanan yang halal dan baik. Selama pembelajaran berlangsung, peneliti mengamati keterlaksanaan penggunaan video pembelajaran melalui pengamatan langsung (observasi) serta menggunakan angket respon siswa untuk mengetahui *self-regulated learning* serta angket respon guru untuk memberikan komentar dan saran untuk perbaikan media video berbasis *forward chaining*.

3. Uji Coba Eektivitas

Uji coba bersifat terbatas dilakukan kepada siswa kelas kelas XI di MAN Kota Pariaman melalui video pembelajaran berbasis *forward chaining* pada materi makanan yang halal dan baik. Selama pembelajaran berlangsung, peneliti mengamati keterlaksanaan penggunaan video pembelajaran melalui pengamatan langsung (observasi) serta menggunakan angket respon siswa untuk mengetahui *self-regulated learning* serta angket respon guru untuk memberikan komentar dan saran untuk perbaikan media video berbasis *forward chaining*.

E. Jenis Data

Data adalah hasil catatan penelitian baik yang berupa fakta maupun angka. Dalam penelitian ini menggunakan tiga jenis data yaitu:

- a. Data kevalidan Video, data kevalidan di dapatkan dari hasil penilaian validator. Data kevalidan yang ditinjau dari aspek kelayakan isi, bahasa, penyajian, kegrafikan dan pendekatan.
- b. Data Kepraktisan Video, data tersebut diperoleh melalui angket respon guru dan respon siswa.
- c. Data Keefektifan Video, data tersebut didapatkan dari hasil angket respon siswa.

F. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini ada empat instrumen yang digunakan untuk alat bantu dalam mengumpulkan data yang diperlukan, antara lain: instrumen analisis kebutuhan, instrumen validitas, instrumen praktikalitas dan instrumen efektifitas. Instrumen yang digunakan sebagai berikut:

1. Instrumen Analisis Kebutuhan (Pedoman wawancara)

Untuk melihat seberapa jauh keefektifan dan kesenjangan pembelajaran, dan mencoba memperbaiki persoalan dengan mengetahui penyebabnya, sehingga apa yang diinginkan dari tujuan pembelajaran tersebut tercapai, gambaran sebab akibat dari persoalan pembelajaran ini dapat dianalisis dari data wawancara terhadap Guru Al Quran Hadits di MAN Kota Pariaman tentang kualitas pembelajaran dalam Instrumen analisis kebutuhan dalam penelitian berupa angket atau kuesioner.

Pertanyaan selanjutnya dalam penelitian ini diajukan 18 pertanyaan mengenai pendapat guru tentang media pembelajaran Al Quran Hadits di MAN Kota Pariaman yang digunakan sekarang serta factor pendukung dan penghambat dalam mengembangkan perangkat pembelajaran terdiri dari aspek yaitu : (1) Perangkat pembelajaran PAI yang sedang berlangsung di MAN Kota Pariaman (2) Kesulitan guru dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa pada pembelajaran Al Quran Hadits di MAN Kota Pariaman yang sedang berlangsung.

2. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk mengetahui validasi produk serta instrument yang berkaitan dengan penelitian pengembangan yang sedang dilakukan. Lembar validasi yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas:

a. Lembar validasi produk

Lembar validasi produk yang dimaksud adalah lembar validasi untuk video pembelajaran berbasis *forward chaining*. Lembar validasi ini digunakan untuk mengetahui apakah video pembelajaran berbasis *forward chaining* yang telah dirancang valid atau tidak. Adapun skala yang digunakan untuk lembar validasi adalah skala likert.

b. Lembar validasi instrumen

Lembar validasi angket respon siswa (praktikalitas). Lembar validasi angket respon siswa digunakan untuk mengetahui apakah angket yang telah dirancang valid atau tidak. Aspek penilaian meliputi format angket, bahasa yang digunakan dan butir pernyataan angket. Angket yang digunakan adalah angket yang sudah valid dan reliabel serta di adopsi dalam instrumen penelitian (Putu Ayu Kusuma Dewi, Pengembangan *Game* Edukasi, 2020).

Berikut pengembangan kisi-kisi instrumen validasi dari masing-masing produk penelitian adalah:

Perangkat Lunak

Tabel 3.4 validasi Perangkat Lunak

No	Indikator	Penilaian		
		1	2	3
1	<i>Maintable</i> (dapat dipelihara / dikelola dengan mudah)			
2	<i>Usable</i> (mudah digunakan dan sederhana pengoperasiannya)			
3	<i>Compatible</i> (multimedia pembelajaran dapat di instal atau dijalankan di berbagai <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang ada.			
4	Operasional multimedia pembelajaran			
5	<i>Reusable</i> (sebagian atau seluruh program multimedia pembelajaran lain)			

Komunikasi Visual

Tabel 3.5 Validasi Komunikasi Visual

No	Indikator	Penilaian		
		1	2	3
1	Komunikatif, sesuai dengan pesan dan dapat diterima dengan keinginan sasaran.			
2	Navigasi dalam pengoperasian media			
3	Audio (narasi, sound effect, backsound, musik)			
4	Visual (Layout desain, tipografi, warna)			
5	Animasi dan gambar dalam media			

Desain Pembelajaran

Tabel 3.6 Validasi Desain Pembelajaran

No	Indikator	Penilaian		
		1	2	3
1	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media pembelajaran			
2	Kesesuaian konsep materi pelajaran dengan media yang digunakan			
3	Kontekstualitas			
4	Kedalaman dan kelengkapan materi			
5	Kemudahan materi untuk dipahami			
6	Sistematis, runtut, alur logis dan jelas			
7	Kejelasan uraian pembahasan, contoh dan latihan			
8	Kesesuaian jumlah latihan dengan banyak materi yang disajikan			
9	Materi pelajaran bisa di review ulang			
10	Isi media pembelajaran secara keseluruhan dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran.			

3. Angket Praktikalitas

Pengujian persepsi guru terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI MAN Kota Pariaman, keterlibatan mereka dalam video pembelajaran yang di bangun, dan pemahaman mereka dari materi belajar yang dirancang. Angket yang digunakan adalah angket yang sudah valid dan reliabel serta di adopsi dalam instrumen penelitian (Putu Ayu Kusuma Dewi, Pengembangan Game Edukasi, 2020). Media video ini dikatakan praktis, jika respon guru menggambarkan kemudahan dalam proses pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada para guru untuk

mengembangkan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman. Sesuai dengan paradigma konstruktivisme yang menjadi dasar dari perancangan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman, sehingga akan terjadi rekonstruksi pengetahuan, pembelajaran terpusat pada peserta didik, dan proses menemukan; juga terjadi prinsip interaksi, baik interaksi antara siswa dengan materi/sumber, siswa dengan guru, dan siswa dengan siswa, siswa dengan teknologi; ICT dan gaya belajar, baik melalui visual, audio, induktif, deduktif, sequential.

4. Angket Efektivitas

Cara pengujian keefektifan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa adalah memberikan lembaran angket yang memuat susunan *self-regulated learning*. Angket yang digunakan adalah angket yang sudah valid dan reliabel serta di adopsi dalam instrumen penelitian. (Agustina Revytyas Arumsari, *Tingkat Self-Regulated Learning*, 2016)

G. Teknis Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data deskriptif, yaitu dengan mendeskripsikan kevalidan, kepraktisan dan keefektifan menggunakan video pembelajaran berbasis *forward dalam meningkatkan self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman.

1. Validasi Produk

Setelah data hasil validasi dari validator didapatkan, data tersebut disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya masing-masing lembar validasi dicari persentasenya dengan menggunakan rumus kemudian dilakukan proses ditabulasi data. Hasil tabulasi tiap tagihan dicari persentasenya dengan rumus:

$$P = \frac{\sum \text{ skor per item}}{\text{ skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.7 Kategori uji validasi

Validasi(%)	Kategori
0 – 20	Tidak valid
21 – 40	Kurang valid
41 – 60	Cukup valid
61 – 80	Valid
81 – 100	Sangat valid

2. Uji Praktikalitas video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman.

Pada tahap analisis praktikalitas ini instrumen yang digunakan adalah angket respon siswa. Angket respon siswa diberikan kepada siswa setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining*. Data hasil dari angket respon siswa tersebut disajikan dalam bentuk table dan kemudian dianalisis. Proses analisis dilakukan dengan mencari presentase dari angket respon siswa dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\Sigma \text{ skor per item}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Kategori praktikalitas dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 3.8 Kategori uji praktikalitas

Paktikalitas (%)	Kategori
0 – 20	Tidak praktis
21 – 40	Kurang praktis
41 – 60	Cukup praktis
61 – 80	Praktis
81 – 100	Sangat praktis

3. Untuk Uji Efektivitas siswa di lihat dari penimngkatan *self-regulated learning* siswa, maka digunakan rumus Tingkat Capaian *Self-Regulated Learning* Siswa.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus N-gain. Menurut Meltzer, gain ternormalisasi <g>, pada penelitian ini gainternormalisasi disimbolkan dengan N-gain. N-gain ini diperkenalkan oleh Hake dan

secara sederhana merupakan gain absolut dibagi dengan gain maksimum yang mungkin (ideal), yaitu:

$$N - Gain = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor maksimal / ideal} - \text{skor pretest}}$$

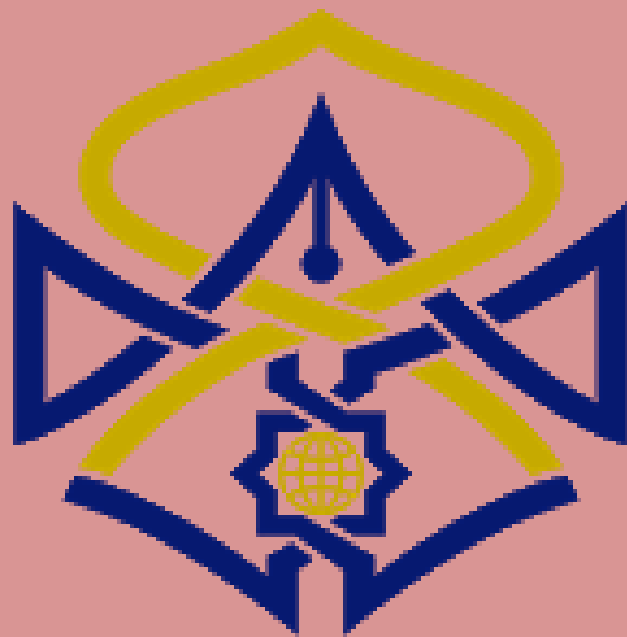
Berdasar kan rumus N-gain di atas, kemudian dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan yaitu menjadi :

$$N - Gain = \frac{\text{skor angket akhir} - \text{skor angket awal}}{\text{skor maksimal / ideal} - \text{skor angket awal}}$$

Hasil perhitungan N-gain, kemudian diinterpretasi dengan menggunakan klasifikasi dari Hake (1999) berikut. Kategori Pengelompokan N-Gain (Hake, 1999)

Tabel 3.9 Kategori uji Efektivitas

Skor N-Gain	Kategori
> 0,7	Tinggi
0,3 – 0,7	Sedang
< 0,3	Rendah



IAIN
BATUSANGKAR

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis dilakukan melalui analisis kebutuhan dan mengidentifikasi masalah yang ada terkait dengan pengembangan video pembelajaran berbasis *forward chaining* yang digunakan guru untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis dengan materi makanan yang halal dan baik kelas XI di MAN Kota Pariaman. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kebutuhan *self-regulated learning* siswa dalam pembelajaran menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining*.

a. Analisis Kebutuhan Video

Tahap analisis kebutuhan bertujuan sejauh mana pembelajaran Al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman dilaksanakan. Kegiatan analisis kebutuhan ini meliputi dua (2) kegiatan yaitu; menganalisis karakteristik instruksional dan analisis karakteristik siswa.

1) Hasil Analisis Karakteristik Instruksional

Analisis karakteristik instruksional merupakan suatu prosedur dalam mengidentifikasi kompetensi yang harus dikuasai siswa dengan menjabarkan perilaku umum menjadi perilaku khusus yang tersusun secara logis dan sistematis untuk mencapai tujuan instruksional.

Sistem pembelajaran di MAN Kota Pariaman terkait *self-regulated learning* siswa pada pembelajaran Al Qur'an Hadits kurang terlihat. Hal ini dapat diketahui kurangnya peran siswa dalam proses pembelajaran, dilihat dari interaksi siswa yang tidak tampak dengan materi pembelajaran, sehingga siswa hanya duduk diam mendengarkan guru menerangkan pembelajaran serta kurangnya menguasai keterampilan dalam bidang Al Qur'an Hadits sesuai dengan Kompetensi Dasar Mata pelajaran (Bapak Firdaus,

Wawancara: 15 April 2021). Berdasarkan observasi yang dilakukan terlihat bahwa pada umumnya guru Al Qur'an Hadis masih menggunakan media pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, tanya jawab dan latihan membaca. Pada pembelajaran *online (daring)* di masa pandemi covid 19, guru menggunakan aplikasi *whatsapp* yang dipandang guru masih rendah efektifitasnya dalam mencapai tujuan pembelajaran Al Qur'an Hadis.

Selain permasalahan tersebut ada lagi permasalahan yang muncul akibat kurangnya kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Kurangnya pengetahuan guru akan media pembelajaran menyebabkan kurangnya kreativitas dalam hal tersebut. Permasalahan ini berdampak pada penyampaian materi yang masih monoton dan tidak menggunakan media sebagaimana mestinya, media yang digunakan oleh guru al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman hanyalah kertas yang bertuliskan ayat-ayat al-Qur'an yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran, sedangkan jika media tertulis otomatis sudah tertera juga di dalam buku paket siswa.

Keterbatasan guru dalam mengembangkan media pembelajaran mengakibatkan kurang terpicu siswa untuk belajar secara mandiri, karena media pembelajaran kurang menarik. Kurangnya *self-regulated learning* siswa seperti tidak ada peran siswa dalam pembelajaran, kurangnya pengetahuan siswa tentang materi, siswa tidak mampu memberikan ide-ide kreatif, siswa tidak mampu berpikir secara kritis, peran siswa hanya duduk diam mendengarkan materi yang disampaikan guru.

2) Hasil Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa merupakan tahap yang digunakan peneliti untuk mengetahui karakteristik siswa yang menjadi dasar peneliti untuk menyusun video yang akan dikembangkan. Video

pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa diharapkan dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa.

Siswa MAN Kota Pariaman kelas XI pada umumnya berusia 15-16 tahun. Menurut Piaget pada usia tersebut perkembangan intelektual siswa berada pada tahap operasional formal. Pada tahap ini siswa sudah mampu berpikir logis, rasional, dan sudah mulai dapat berpikir abstrak. Piaget juga menambahkan pada tahap ini siswa sudah mulai mampu membayangkan peranan-peranan sebagai orang dewasa. Selain itu siswa sudah mampu menggunakan pengetahuan yang sudah dimilikinya untuk mengaitkan pengetahuan baru.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan peneliti pada tanggal 25 Januari 2022, secara umum siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan cukup baik. Pembelajaran yang menggunakan metode ceramah membuat siswa menjadi kurang berminat untuk belajar serta siswa merasa bosan. Oleh karena itu guru dan peneliti langsung menayangkan video pembelajaran dan memberikan instruksi kepada siswa untuk menyiapkan pertanyaan serta meringkas sendiri dari hasil video yang ditampilkan. Setelah itu siswa diminta untuk mengulas kembali isi video yang telah ditampilkan dengan materi makanan yang halal dan baik.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, siswa kelas XI MAN Kota Pariaman sudah mampu belajar secara mandiri. Untuk itu diperlukan video pembelajaran yang memiliki pendekatan yang memacu siswa aktif dan mampu menumbuhkan semangat belajar siswa secara mandiri maupun dengan guru. Berdasarkan analisis tersebut, video pembelajaran berbasis *forward chaining* dapat diterapkan di MAN Kota Pariaman karena dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa.

b. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi awal terdapat permasalahan yang terjadi dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa adalah kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran, sehingga pembelajaran dilakukan secara monoton dengan metode ceramah dan meminta siswa untuk membaca buku sendiri, hal ini bukan memicu kemandirian siswa dalam belajar, namun menimbulkan kebosanan dan ketidak tertarikannya siswa untuk belajar. Hasil ini diketahui dari beberapa pendapat siswa yang mana system belajar mereka kebanyakan guru menggunakan metode ceramah.

Metode ceramah yang dilakukan guru dalam pembelajaran dapat memicu siswa belajar manja, karena tanpa guru mereka tidak berusaha untuk berpikir sendiri, sebagian besar siswa tidak dapat berpikir kritis dalam pembelajarannya. Selain itu siswa tidak tertarik mengulangi pembelajaran dirumah atau membaca materi sebelum dibahas. Permasalahan lain yang terjadi pada guru saat menyampaikan pembelajaran adalah guru tidak mampu mengembangkan video pembelajaran, hal ini terjadi karena guru tidak paham akan media pembelajaran.

2. Tahap *Design* (Perencanaan)

Pada tahap ini video pembelajaran dirancang Produk yang dihasilkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah dalam bentuk video pembelajaran untuk mata pelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman. Produk yang dihasilkan berupa video pembelajaran berbasis *forward chaining* pada penelitian dan pengembangan ini dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa dalam pembelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman. Berikut rancangan video pembelajaran berbasis *forward chaining*.

a. Bagian Depan Video / Halaman Pertama

Gambar 4.1

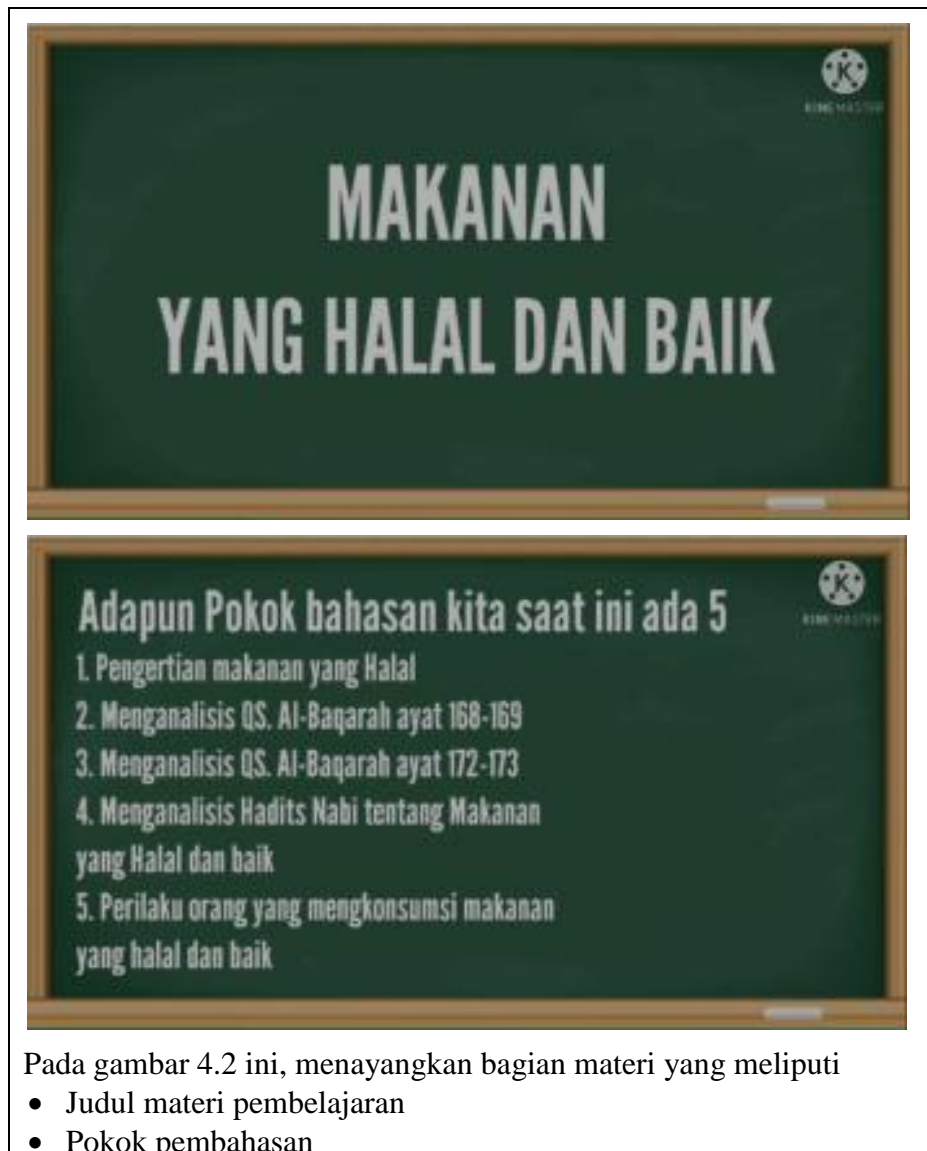


Pada gambar 4.1 ini, menayangkan bagian awal video yang meliputi

- Biodata penulis
- Judul penelitian
- Mata pelajaran yang akan di tayangkan

Memuat data diri peneliti, judul dan kelas pembelajaran menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining*. Halaman depan media terdiri dari judul materi pembelajaran dan tingkatan kelas, judul halaman depan sesuai dengan pokok bahasan yakni “pembelajaran berbasis *forward chaining* dengan materi makanan yang halal dan baik”

Gambar 4.2



Pada gambar 4.2 ini, menayangkan bagian materi yang meliputi

- Judul materi pembelajaran
- Pokok pembahasan

Halaman ini memuat pembahasan materi tentang makanan yang halal dan baik yang disajikan dengan pembelajaran berbasis *forward chaining*. Sebagai berikut:

1) Kompetensi dasar

Menganalisis Qs. Al-Baqarah [2] : 168-169, Qs. Al-Baqarah [2] : 172-173 Tentang mengkonsumsi makanan yang halal dan baik. HR. Abu Dawud dari ma'dikarib r.a tentang beberapa makanan yang diharamkan dan HR. Tirmizi dari Abu Hurairah tentang sebab turun ayat perintah Makan makanan yang halal dan baik

2) Tujuan Pembelajaran

- a) Peserta didik dapat menghafal ayat dan Mufradat serta terjemahan dari : (1) QS. Al-Baqarah [2] :168-169, (2) QS. Al-Baqarah [2] :172-173 tentang makanan yang halal dan baik, (3) HR. Abu Dawud tentang makanan yang diharamkan dan HR. Tirmizi tentang sebab turunnya ayat perintah makanan yang halal
- b) Peserta didik dapat menampilkan kumpulan fakta berdasarkan kandungan dari : (1) QS. Al-Baqarah [2] :168-169, (2) QS. Al-Baqarah [2] :172-173 tentang makanan yang halal dan baik, (3) HR. Abu Dawud tentang makanan yang diharamkan dan HR. Tirmizi tentang sebab turunnya ayat perintah makanan yang halal
- c) Peserta didik dapat memahami materi pembelajaran tentang makanan yang halal dan baik melalui contoh berdasarkan : (1) QS. Al-Baqarah [2] :168-169, (2) QS. Al-Baqarah [2] :172-173 tentang makanan yang halal dan baik, (3) HR. Abu Dawud tentang makanan yang diharamkan dan HR. Tirmizi tentang sebab turunnya ayat perintah makanan yang halal
- d) Peserta didik dapat menunjukkan perilaku selektif terhadap makanan dalam kehidupan sehari-hari.

b. Halaman Isi Video

Berikut halaman isi video terdapat dalam gambar 4.3
Gambar 4.3

Makanan yang Halal
yaitu semua jenis makanan dan minuman pada dasarnya halal kecuali hanya beberapa saja yang diharamkan, yang haram itupun menjadi halal bila dalam keadaan darurat, begitupun sebaliknya yang halal pun bisa menjadi haram bila dikonsumsi melampaui batas. Nah, Pengertian makanan Yang halal meliputi 3 bagian Yaitu :

1. Halal secara zatnya
2. Halal cara memprosesnya
3. Halal cara memperolehnya

- Menjelaskan defenisi Makanan yang halal

QS. AL-BAQARAH [2] : 168-169

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خَمِيلَاتِ الشُّبُهَاتِ إِنَّهُ لَكُمْ غَدُوٌّ مُبِينٌ
(۱۶۸) إِنَّمَا يَأْمُرُكُمْ بِالسُّوءِ وَالْفَحْشَاءِ وَأَنْ تَقُولُوا عَلَى اللَّهِ مَا لَا نَعْلَمُونَ (۱۶۹)

- Melafazkan QS. Al-Baqarah [2] ayat 168-169

Isi Kandungan QS. Al-Baqarah ayat 168-169

 > Dzatnya Halal
> Perolehannya beli
> Prosesnya di jus

Anggur

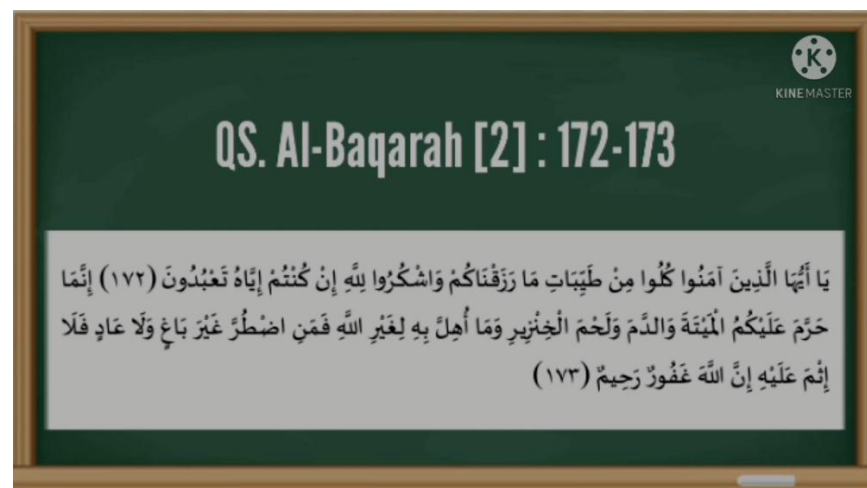
> Perolehannya Mencari
> Prosesnya disimpan
Zat Kimia - Mubuh

- Menjelaskan isi kandungan QS. Al-Baqarah [2] ayat 168-169



- Menjelaskan bahwa manusia akan dibujuk setan untuk meminum minuman keras



- Melafazkan QS. Al-Baqarah [2] ayat 172-173



- Menjelaskan isi kandungan QS. Al-Baqarah [2] ayat 172

Pada ayat 173

Sedangkan dalam ayat 173, Allah swt, menjelaskan jenis-jenis makanan yang diharamkan, yaitu bangkai, darah, daging babi dan binatang yang disembelih dengan menyebut nama selain nama Allah swt.



- Menjelaskan isi kandungan QS. Al-Baqarah [2] ayat 173

Pada ayat 173

Bangkai adalah binatang betyawa yang mati tidak disembelih, karena penyakit, terjatuh, terbelat, tertabrak atau karena sebab lainnya. Semuanya diharamkan, kecuali bangkai ikan dan belalang. Akan namun dapat dipastikan bahwa bangkai itu memijakkan dan kotor. Maka dari sudut kesehatan per bangkai adalah makanan yang tidak baik, apalagi penyebabnya adalah penyakit yang bisa menalar kepada orang yang memakanya.



- Menjelaskan isi kandungan QS. Al-Baqarah [2] ayat 173

Pada ayat 173

Hikmah daging babi diharamkan antara lain kita akan terhindar dari kotoran dan penyakit yang ada pada babi. sebab babi adalah binatang yang sangat jorok dan kotor, maka orang yang beriman akan terhindar dari karakter babi yang kotor tersebut

Daging Babi



- Menjelaskan isi kandungan QS. Al-Baqarah [2] ayat 173



- Menjelaskan isi kandungan QS. Al-Baqarah [2] ayat 173


Ciri hewan yang tidak halal dikonsumsi

Hewan buas dan bertaring

- Nabi Saw bersabda:
- كُلُّ ذِي نَابٍ مِنَ السَّبَاعِ فَأَكْلُهُ حَرَامٌ (رواه البخاري ومسلم)
- "Setiap binatang buas yang bertaring, haram dimakan" (HR. Bukhari dan Muslim). Ibnu Hajar Al-Asqalani dalam kitab Fathul Bari mengatakan:

- Menjelaskan hadis tentang ciri hewan yang tidak halal dikonsumsi~(hewan buas bertaring)

Ciri Hewan yang halal dimakan



- Sebuah hadits menjelaskan:
- فِي قِصَّةِ الْحِمَارِ الْوَحْشِ فَأَكَلَ مِنْهُ النَّبِيُّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ (رواه البخاري ومسلم)
- "Tentang kisah keledai liar, maka Nabi Saw makan sebagian dari daging keledai itu". (HR. Bukhari dan Muslim).

- Menjelaskan hadis tentang Makanan yang halal dimakan

Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Qs. Al-Baqarah [2] ayat 168-169



1. **Senantiasa mengkonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik**
2. **senantiasa berusaha untuk tidak mengikuti jalan-jalan syaitan yang mengarah pada perilaku keji dan mungkar**

- Menjelaskan sikap perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan QS. Al-Baqarah [2] ayat 168-169

Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Qs. Al-Baqarah [2] ayat 172-173



1. **tidak mengkonsumsi makanan haram {bangkai, darah, daging babi, dan hewan yang disembelih tidak menyebut nama Allah**
2. **jika dalam keadaan terpaksa dan tidak menginginkan tersebut serta tidak melampaui batas atau dalam keadaan darurat maka tidak berdosa**

- Menjelaskan sikap perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan QS. Al-Baqarah [2] ayat 172-173

Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Hadis Nabi



1. **berusaha tidak memakan makanan yang haram {binatang buas, bertaring, dan keledai jinak}**
2. **senantiasa memakan makanan yang halal dan baik agar do'a-do'a yang kita panjatkan kepada Allah SWT dapat dikabulkan**

- Menjelaskan sikap perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Hadis Nabi

c. Halaman Penutup Video

Gambar 4.4





3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Produk pengembangan untuk menyusun materi yang telah disiapkan dan bahan untuk pembuatan video pembelajaran, dilanjutkan dengan proses editing video sampai dengan finishing. Materi yang digunakan adalah makanan yang halal dan baik untuk siswa kelas XI MAN Kota Pariaman. Selanjutnya video pembelajaran divalidasi oleh 3 orang validator.

a. Validasi Produk

Setelah pembuatan media video pembelajaran selesai, dilanjutkan dengan uji coba awal yang bertujuan untuk mengetahui

validitas dari produk media yang sudah dikembangkan. Data yang terkumpul berupa kuantitatif dan kualitatif. Pengambilan data tersebut melalui hasil dari validasi ahli. Validasi dari media video pembelajaran berasal dari 3 validasi ahli. 3 validasi ahli tersebut diantaranya adalah ahli desain media, ahli isi/ materi, dan praktisi/guru kelas atau angket respon siswa.

Data yang disajikan berupa hasil analisis angket dari ahli desain media, ahli isi/materi, dan praktisi/guru kelas. Hal ini dilakukan untuk mengetahui hasil produk yang sudah dikembangkan dan dijadikan sebagai pedoman untuk perbaikan-perbaikan selanjutnya.

Berdasarkan hasil dari validasi video pembelajaran Al-Qur'an Hadits yang telah dilakukan, penulis memperoleh hasil yang sangat memuaskan. Tingkat kevalidan video pembelajaran yang penulis rancang sebesar 84% yang dapat dikategorikan sangat valid. Hal ini sesuai dengan tabel presentase validasi karangan Riduwan (2019:89) yang terdapat pada bab 3. Berikut tabel persentase tingkat kevalidan uji validasi.

Tabel 4.1 Kategori uji validasi

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

Tabel 4.2 Hasil Penilaian validasi Produk Video Pembelajaran berbasis *Forward Chaining*

No	Aspek yang dinilai	Validator			Jml	Skor Max	%	Keterangan
		1	2	3				
A	Kelayakan Isi							
	1. Kesesuaian materi dengan KI dan KD	12	12	14	38	45	84,4	Sangat Valid
	2. Keakuratan Materi	22	20	22	64	75	85,3	Sangat Valid
	3. Mendorong keingintahuan	8	8	9	25	30	83,3	Sangat Valid
	Jumlah	42	40	45	127	150	84,66	Sangat valid

B	Kelayakan Penyajian							
	1. Teknik Penyajian	8	8	10	26	30	86,7	Sangat Valid
	2. Pendukung Penyajian	17	16	17	50	60	83,3	Sangat Valid
	3. Penyajian Pembelajaran	4	4	5	13	15	15	Sangat Valid
	Jumlah	29	28	32	89	105	84,76	Sangat valid
C	Kelayakan Bahasa	15	16	17	48	60	80	Valid
D	Aspek Penilaian self-regulated learning siswa	16	15	19	51	60	85	Sangat Valid
	Jumlah Keseluruhan	102	99	113	315	375	84	Sangat Valid

Tabel 4.3
Penilaian Secara Umum

Kriteria Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
	A	B	C	D	E	
Penilaian secara umum terhadap angket media pembelajaran berbasis <i>Forward Chaining</i>	√					Sangat Valid

Tabel 4.4
Penilaian Secara Umum Angket Self-Regulated Learning Siswa

Kriteria Penilaian	Skor Penilaian					Keterangan
	A	B	C	D	E	
Penilaian secara umum angket media pembelajaran berbasis <i>Forward Chaining</i> terhadap <i>Self Regulated Learning</i> Siswa	√					Sangat Valid

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa rentang persentase 81% - 100% termasuk dalam kategori sangat valid, karena hasil validasi video adalah sebesar 84%. Hasil validasi video yang sangat valid ini diperoleh dari penilaian pada masing- masing aspek yang dilakukan oleh tiga orang validator. Pada aspek kelayakan penyajian, persentase penilaian validasi yang diberikan oleh validator sebesar 84,66% yang termasuk dalam kategori sangat valid. Aspek kelayakan bahasa diberi penilaian oleh validator sebesar 84,76% dengan kategori sangat valid. Sedangkan pada aspek kelayakan isi memperoleh penilaian dari validator sebesar 85% yang juga termasuk dalam kategori sangat valid.

Penulis juga meminta saran saran kepada pembimbing dan validator terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI MAN Kota Pariaman yang telah penulis rancang. Berikut ini revisi video pembelajaran berbasis *Forward Chainig*.

Tabel 4.5
Revisi Video Pembelajaran

Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Musik <i>sound</i> yang terlalu keras, terkadang mengalahkan suara penulis	Musik <i>sound</i> sudah di stabilkan dan dikecilkan di Video Pembelajaran.
	
	
	
	

<p>Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan QS. Al-Baqarah [2]: 168-169</p> <p>Senantiasa mengonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik</p> <p>Senantiasa berusaha untuk tidak mengikuti jalan-jalan syaitan yang mengarah pada perilaku keji dan mungkar</p>	<p>Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Qs. Al-Baqarah [2] ayat 168-169</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Senantiasa mengonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik 2. Senantiasa berusaha untuk tidak mengikuti jalan-jalan syaitan yang mengarah pada perilaku keji dan mungkar
<p>Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan QS. Al-Baqarah [2]: 172-173</p> <p>Tidak mengonsumsi makanan haram (bangka, darah, daging babi dan hewan yang disembelih tidak menyebut nama Allah)</p> <p>Jika dalam keadaan terpaksa dan tidak menginginkan memakan makanan tersebut, serta tidak melampaui batas atau dalam keadaan darurat maka tidak berdosa</p>	<p>Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Qs. Al-Baqarah [2] ayat 172-173</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tidak mengonsumsi makanan haram (bangka, darah, daging babi, dan hewan yang disembelih tidak menyebut nama Allah) 2. Jika dalam keadaan terpaksa dan tidak menginginkan tersebut serta tidak melampaui batas atau dalam keadaan darurat maka tidak berdosa
<p>Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Hadis Nabi</p> <p>Berusaha tidak memakan makanan yang haram (binatang buas, bertaring dan keledai jinak)</p> <p>Senantiasa memakan makanan yang halal dan baik agar do'a-do'a yang kita panjatkan kepada Allah swt. dapat dikabulkan</p>	<p>Sikap dan perilaku yang diterapkan sebagai penghayatan dan pengamalan Hadis Nabi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. berusaha tidak memakan makanan yang haram (binatang buas, bertaring dan keledai jinak) 2. senantiasa memakan makanan yang halal dan baik agar do'a-do'a yang kita panjatkan kepada Allah SWT dapat dikabulkan
<p>Catatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tayangan video mengambil copas Tangkap Layar dari Powerpoint • Latar yang gelap dan mengurangi daya tarik siswa untuk fokus 	<p>Perbaikan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tayangan video sudah dibuat dengan manual dan tulisan berjalan • Latar video pembelajaran sudah cerah dan memiliki daya tarik siswa (fokus).

b. Validasi Angket Respon

Tabel 4.6
Hasil Validasi Angket Respon Siswa dan Angket Respon Guru

No	Aspek yang Divalidasi	Validator			Jml	Skor Max	%	Ket
		1	2	3				
1	Desain Pembelajaran	12	12	14	38	45	84,5	Sangat Valid
2	Operasional	20	20	22	62	75	82,67	Sangat Valid
3	Komunikasi Visual	12	12	13	37	45	82,23	Sangat Valid
4	Desain Pembelajaran	56	52	60	168	210	80	Valid
5	Operasional	20	20	22	62	75	82,67	Sangat Valid
6	Komunikasi Visual	12	12	13	37	45	82,23	Sangat Valid
Jumlah		132	128	144	404	495	81,61	Sangat Valid

Berdasarkan hasil dari validasi angket respon siswa dan angket respon guru yang telah dilakukan, penulis memperoleh hasil yang sangat memuaskan. Tingkat kevalidan angket ini mencapai angka 81,61 %, yang termasuk pada kategori sangat valid. Hal ini didasarkan pada pengukuran yang ada pada tabel presentase validasi karangan Riduwan (2020:89) yang telah ditampilkan sebelumnya.

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, dapat dilihat bahwa rentang persentase 81% - 100% termasuk dalam kategori sangat valid. Dikarenakan hasil validasi angket respon siswa dan angket respon guru adalah sebesar 81,61 % maka angket respon siswa ini dapat dikategorikan sangat valid sesuai table tersebut. Dari ketiga aspek yang dinilai, yaitu aspek format angket, bahasa yang digunakan serta butir pertanyaan angket, memperoleh hasil validasi yang sama pada masing-masingnya, yaitu sebesar 81,61% yang artinya masing-masing aspek dikategorikan sangat valid.

c. Revisi Produk

Data hasil validasi yang dilakukan oleh validator berada pada kualifikasi baik, sehingga media video pembelajaran tidak perlu untuk di revisi. Akan tetapi, validator memberikan saran terhadap pengembangan media video pembelajaran tersebut.

1) Ahli Media

Komentar/ saran umum dari ahli media diantaranya: belum digunakan secara komprehensif konsep *forward and backward chaining* pada video pembelajaran. Dan konsep ini biasa digunakan untuk *Algoritha pemobraman* untuk diagnosa data (*artificial infelligence*).

2) Ahli Materi

Memperbaiki tampilan agar lebih menarik. Di halaman materi pembelajaran terdapat kurang kemenarikan tampilan, termasuk warna dan juga terdapat icon gambar yang seharusnya lebih menarik lagi. Seperti gambar rumah dan kata next yang terdapat pada slide.

3) Ahli Praktisi / Guru Mata Pelajaran al-Qur'an hadis

Dari tayangan video pembelajaran sudah bagus, tetapi alangkah baiknya menghilangkan kejenuhan siswa disisip video konsep/ fitur sebagai penegas dari materi yang disampaikan

4. Tahap Implementation (Penerapan)

Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk *self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman yang telah dikembangkan dan sudah memenuhi kriteria valid pada tahap ke-3 (*develop*) diimplementasikan melalui uji coba terbatas secara *offline* kepada siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman untuk mengetahui respon terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman. Respon yang diharapkan melalui tahap implementasi ini mencakup: 1) Guru dalam merancang perangkat pembelajaran dengan video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman Aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. 2) Penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran sebagai hasil implementasi video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk *self-regulated learning* belajar siswa MAN Kota Pariaman.

a. Penyajian Data Hasil Uji Coba Video Pembelajaran

Setelah di rancang, video pembelajaran diuji cobakan di lapangan pada seluruh siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman. Berikut disajikan hasil respon siswa terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining*.

Pada tahap ini penentuan tingkat keefektifan media video pembelajaran pada pelajaran al-Qur'an Hadis dengan materi makanan yang halal dan baik ditentukan melalui angket yang berupa penilaian siswa terhadap video pembelajaran yang telah digunakan.

Uji coba lapangan dilakukan dengan tujuan dapat mengetahui tingkat keefektifan produk media video pembelajaran. Subjek uji coba lapangan ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MAN Kota

Pariaman, uji coba lapangan ini dengan menggunakan angket yang akan diberikan kepada siswa, yaitu angket diberikan kepada seluruh siswa kelas XI IPK 1 yang berjumlah 36 siswa. Angket diujikan agar mendapatkan hasil yang lebih valid untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa.

b. Analisis Angket Hasil Respon Siswa

Data respon siswa terhadap Video pembelajaran berbasis *forward chaining* diketahui dari penyebaran angket. Angket respon siswa terhadap penggunaan video terdiri dari 11 pernyataan yang dikembangkan dari indikator-indikator seperti yang tercantum dalam kisi-kisi instrumen. Angket respon siswa diberikan kepada kelas XI IPK 1 setelah dilakukan validasi ahli.

Pengambilan data diambil dari kelas XI IPK 1 yang berjumlah 36 siswa. data angket respon siswa yang diperoleh merupakan data variabel X. Tujuan deskripsi data mengenai respon siswa terhadap penggunaan video pembelajaran berbasis *forward chaining* adalah untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penggunaan video tersebut pada pembelajaran al-Qur'an Hadis dengan materi makanan yang halal dan baik.

Penulis mengolah data dengan menggunakan bentuk persentase. Tujuan penulis memaparkan hasil angket dalam bentuk persentase untuk mengetahui presentase tiap itemnya dan persentase kumulatif tiap indikator. Adapun deskripsi data presentase tiap item pernyataan dan persentase kumulatif untuk tiap-tiap indikator dari angket respon siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7 Presentase tiap item respon siswa

No Item	SB		B		C		S		SK	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
1	14	29.2	29	60.4	3	6.3	0	0.0	2	4.2
2	11	22.9	30	62.5	4	8.3	0	0.0	3	6.3
3	21	43.8	18	37.5	6	12.5	1	2.1	2	4.2
4	26	54.2	19	39.6	1	2.1	2	4.2	0	0.0
5	16	33.3	21	43.8	7	14.6	3	6.3	1	2.1
6	13	27.1	25	52.1	6	12.5	3	6.3	1	2.1
7	10	20.8	22	45.8	11	22.9	4	8.3	1	2.1
8	16	33.3	17	35.4	8	16.7	6	12.5	1	2.1
9	13	27.1	21	43.8	12	25.0	2	4.2	0	0.0
10	10	20.8	15	31.3	16	33.3	6	12.5	1	2.1
11	13	27.1	21	43.8	1	2.1	4	8.3	2	4.2
Jumlah	150	31.3	217	45.2	74	15.4	27	5.6	12	2.5

Berdasarkan tabel 4.2 di atas menyatakan bahwa respon siswa terhadap penggunaan video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* pada indikator memberikan bantuan belajar dan rasa ingin tahu pembelajaran matematikadengan menggunakan media pembelajaran yaitu 31,3 % menyatakan sangat baik dengan jumlah frekuensi 150, 45,2 % menyatakan baik dengan jumlah frekuensi 217, 15,4% menyatakan cukup dengan jumlah frekuensi 74, 5,6 % menyatakan kurang dengan jumlah frekuensi 27 dan 2,5% menyatakan sangat sangat kurang dengan jumlah frekuensi 12. Berdasarkan persentase respon siswa sebagian besar penggunaan media pembelajaran dengan aplikasi tangram memberikan bantuan belajar dan meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada pembelajaran al-Qur'an Hadis tentang makanan yang halal dan baik.

c. Analisis Data tentang video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* terhadap *self regulated learning* siswa.

Tabel. 4.8 *self-regulated learning* siswa sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining*

No	Inisial Siswa	Sebelum	Sesudah
1	AH	46	95
2	AK	54	90
3	AKS	48	95
4	AP	35	85
5	AM	53	87
6	BAS	36	79
7	CR	34	91
8	DKA	36	72
9	DRM	54	79
10	F	43	91
11	H	41	76
12	HH	41	87
13	HK	35	79
14	HS	43	79
15	IR	51	95
16	MAA	52	92
17	MJP	49	76
18	ML	44	83
19	MAS	38	72
20	MSD	52	95
21	MSA	41	91
22	N	51	80
23	NS	47	74
24	PN	40	90
25	PH	52	86
26	RAR	54	86
27	RRS	36	79
28	SM	43	92
29	SMA	35	95
30	VUS	45	88
31	WS	33	84
32	YH	43	95
33	ZM	36	91
34	ZR	39	85
35	F	40	85
36	IR	43	92
	Jumlah	1750	3448
	Rata-rata	43,75	82,2

Berdasarkan data hasil analisis angket siswa tentang video pembelajaran berbasis *forward chaining* dapat meningkatkan *self-*

regulated learning siswa dengan perbedaan rata rata yaitu sebelum menggunakan video berjumlah 1750 dengan rata-rata 43.75, sedangkan setelah menggunakan video pembelajaran berjumlah 3448 dengan rata-rata 82,2

d. Praktikalitas Video Pembelajaran Berbasis *Forward Chaining*

Penulis telah melakukan praktik lapangan secara *Offline* kepada siswa dan guru yang bersangkutan. Penulis menayangkan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dan penyebaran angket kepada siswa yang anggotanya berisikan 36 orang siswa dan penulis sendiri. Angket respon siswa terhadap video pembelajaran Al-Qur'an Hadis

Penyebaran angket penulis lakukan pada tanggal 25 Januari 2022 secara langsung dikelas XI IPK 1 dan memperoleh hasil dari pengisian angket pada hari itu juga.

Penilaian secara umum video pembelajaran berbasis *forward chaining* melalui angket siswa adalah sangat praktis. Hal ini terlihat dari hasil angket respon siswa dan angket respon guru terhadap video pembelajaran Al-Quran Hadits dengan persentase 90,69% dengan kategori sangat praktis. Hasil yang diperoleh merupakan hasil nyata adanya berdasarkan penilaian siswa masing-masing tanpa adanya rekayasa data. Hal ini dapat dibuktikan dengan bukti angket yang telah diisi dan ditanda tangani oleh masing-masing siswa.

Kepraktisan video Al-Qur'an Hadits dari hasil angket yang diisi oleh siswa dikarenakan mereka merasa mengerti dan paham dengan video pembelajaran serta menjadikan mereka mampu belajar secara mandiri dibandingkan dengan metode yang biasa digunakan guru pada PBM.

Tabel 4.9
Hasil Analisis Angket Respon Siswa terhadap Video Pembelajaran
berbasis *forward Chaining*

No	Pernyataan	Jumlah Skor Siswa	Skor Max	%	Ket
1	Ketersediaan dan kejelasan petunjuk	110	125	88	Sangat Praktis
2	Ketepatan judul media video dengan materi	112	125	89,6	Sangat Praktis
3	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media video dengan kompetensi dasar	111	125	88,8	Sangat Praktis
4	Kesesuaian jenis huruf dalam media video	119	125	95,2	Sangat Praktis
5	Bahasa yang digunakan dalam media video	111	125	88,8	Sangat Praktis
6	Kemudahan navigasi dalam pengoperasian media video	119	125	95,2	Sangat Praktis
7	Ketersediaan dan kejelasan petunjuk penggunaan mediavideo	118	125	94,4	Sangat Praktis
8	Kesesuaian latihan soal dalam media video dengan materi yang disajikan	115	125	92	Sangat Praktis
9	<i>Self-regulated learning</i> siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media video berbasis <i>forward chaining</i>	118	125	94,4	Sangat Praktis
10	Cakupan materi yang terdapat dalam media video	107	125	85,6	Sangat Praktis
11	Ketepatan pengembangan video pembelajaran berbasis <i>forward chaining</i>	107	125	88	Sangat Praktis
	Jumlah	1247	1375	90,69	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil analisis angket respon siswa terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining* adalah 90,69 % dengan kategori sangat Praktis.

5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap ini meliputi evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif terdiri dari uji ahli yaitu (ahli isi, ahli desain, ahli media) dan uji lapangan, ini dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang dilalui dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruhnya terhadap *self-regulated learning* siswa sebelum dan sesudah menggunakan media video pembelajaran, evaluasi sumatif terdiri dari pemberian angket efektivitas dan angket *self-regulated learning* siswa

Dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus n-gain. Menurut Meltzer, gain ternormalisasi <g>, pada penelitian ini gain ternormalisasi disimbolkan dengan N-gain. N-gain ini diperkenalkan oleh Hake dan secara sederhana merupakan gain absolut dibagi dengan gain maksimum yang mungkin (ideal), yaitu:

$$N - Gain = \frac{\text{skor angket akhir} - \text{skor angket awal}}{\text{skor maksimal / ideal} - \text{skor angket awal}}$$

Hasil perhitungan N-gain, kemudian diinterpretasi dengan menggunakan klasifikasi dari Hake berikut. Kategori Pengelompokan N-Gain

Tabel 4.10 Kategori uji Efektivitas

Skor N-Gain	Kategori
> 0,7	Tinggi
0,3 – 0,7	Sedang
< 0,3	Rendah

Berikut merupakan data siswa berdasarkan angket *self-regulated learning* sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining*.

Tabel. 4.11 Hasil *self Regulated Learning* siswa

No	Inisial Siswa	Skor Angket awal	Skor angket akhir	Skor Maks/ Ideal	Skor N-gain	Kategori
1	AH	46	95	100	0,9	Tinggi
2	AK	54	90	100	0,8	Tinggi
3	AKS	48	95	100	0,9	Tinggi
4	AP	35	85	100	0,8	Tinggi
5	AM	53	87	100	0,7	Sedang
6	BAS	36	79	100	0,7	Sedang
7	CR	34	91	100	0,9	Tinggi
8	DKA	36	72	100	0,6	Sedang
9	DRM	54	79	100	0,5	Sedang
10	F	43	91	100	0,8	Tinggi
11	H	41	76	100	0,6	Sedang
12	HH	41	87	100	0,8	Tinggi
13	HK	35	79	100	0,7	Sedang
14	HS	43	79	100	0,6	Sedang
15	IR	51	95	100	0,9	Tinggi
16	MAA	52	92	100	0,8	Tinggi
17	MJP	49	76	100	0,5	Sedang
18	ML	44	83	100	0,7	Sedang
19	MAS	38	72	100	0,5	Sedang
20	MSD	52	95	100	0,9	Tinggi
21	MSA	41	91	100	0,8	Tinggi
22	N	51	80	100	0,6	Sedang
23	NS	47	74	100	0,5	Sedang
24	PN	40	90	100	0,8	Tinggi
25	PH	52	86	100	0,7	Sedang
26	RAR	54	86	100	0,7	Sedang
27	RRS	36	79	100	0,7	Sedang
28	SM	43	92	100	0,9	Tinggi
29	SMA	35	95	100	0,9	Tinggi
30	VUS	45	88	100	0,8	Tinggi
31	WS	33	84	100	0,8	Tinggi
32	YH	43	95	100	0,9	Tinggi
33	ZM	36	91	100	0,9	Tinggi
34	ZR	39	85	100	0,8	Tinggi
35	F	40	85	100	0,8	Tinggi
36	IR	43	92	100	0,9	Tinggi
	Jumlah	1750	3448	3600	0,9	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus *N-Gain* diperoleh nilai *self-regulated learning* siswa dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Kategori tinggi sebanyak 21 siswa dari 36 siswa atau dengan persentase 58,33% yang memperoleh nilai N-gain $> 0,7$
- b. Kategori sedang sebanyak 15 siswa dari 36 siswa atau dengan persentase 41,67% yang memperoleh nilai N-gain rentang $0,3 - 0,7$
- c. Penilaian secara umum terkait *self-regulated learning* siswa diperoleh jumlah nilai N-gain 0,9 yang termasuk kategori Tinggi.

Berdasarkan uraian dan analisis data *self-regulated learning* siswa dengan menggunakan rumus N-gain diatas, maka diperoleh kesimpulan keefektivitasan menggunakan video pembelajaran lebih tinggi setelah menggunakan video pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil akhir nilai N-gain yang diperoleh sebesar 0,9.

B. Pembahasan

Penelitian ini menggunakan jenis *Research and Development* (R&D) dengan produk yang dikembangkan berupa video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining*. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE, dengan tahapan *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Develop* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Berdasarkan penelitian dan pengembangan yang dilakukan, diperoleh hasil penelitian sebagai berikut :

1. Tahap *Analysis* (Analisis)

Tahap analisis dilakukan melalui analisis kebutuhan dan mengidentifikasi masalah yang ada terkait dengan pengembangan video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* yang digunakan guru untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadis dengan materi makanan yang halal dan baik kelas XI di MAN Kota Pariaman. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kebutuhan *self-regulated learning* siswa dalam pembelajaran menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining*

a. Analisis Kebutuhan Video

Tahap analisis kebutuhan bertujuan sejauh mana pembelajaran Al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman dilaksanakan. Kegiatan analisis kebutuhan ini meliputi dua (2) kegiatan yaitu; menganalisis karakteristik instruksional dan analisis karakteristik siswa.

1) Hasil Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa merupakan tahap yang digunakan peneliti untuk mengetahui karakteristik siswa yang menjadi dasar peneliti untuk menyusun video yang akan dikembangkan. Video pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa diharapkan dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa.

Siswa MAN Kota Pariaman kelas XI pada umumnya berusia 15-16 tahun. Menurut Piaget pada usia tersebut perkembangan intelektual siswa berada pada tahap operasional formal. Pada tahap ini siswa sudah mampu berpikir logis, rasional, dan sudah mulai dapat berpikir abstrak. Piaget juga menambahkan pada tahap ini siswa sudah mulai mampu membayangkan peranan-peranan sebagai orang dewasa. Selain itu siswa sudah mampu menggunakan pengetahuan yang sudah dimilikinya untuk mengaitkan pengetahuan baru.

Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan peneliti pada tanggal 25 Januari 2022, secara umum siswa mengikuti kegiatan pembelajaran dengan cukup baik. Pembelajaran yang menggunakan metode ceramah membuat siswa menjadi kurang berminat untuk belajar serta siswa merasa bosan. Oleh karena itu guru dan peneliti langsung menayangkan video pembelajaran dan memberikan instruksi kepada siswa untuk menyiapkan pertanyaan serta meringkas sendiri dari hasil video yang ditampilkan. Setelah

itu siswa diminta untuk mengulas kembali isi video yang telah ditampilkan dengan materi makanan yang halal dan baik.

Berdasarkan hasil observasi tersebut, siswa kelas XI MAN Kota Pariaman sudah mampu belajar secara mandiri. Untuk itu diperlukan video pembelajaran yang memiliki pendekatan yang memacu siswa aktif dan mampu menumbuhkan semangat belajar siswa secara mandiri maupun dengan guru. Berdasarkan analisis tersebut, video pembelajaran berbasis *forward chaining* dapat diterapkan di MAN Kota Pariaman karena dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa.

Sesuai dengan pendapat (Menurut K. Agustini, 2020:145) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.

Sesuai juga dengan pendapat (Cecep Kustandi dan Bambang, 2011:73) video dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama-sama dengan suara alamiah atau suara yang sesuai. Video juga dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, menjelaskan keterampilan, menyingkap atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap. Video dapat melengkapi pengalaman dasar bagi siswa ketika mereka membaca, berdiskusi, praktik, dan lain-lain.

2) Hasil Analisis Karakteristik Instruksional

Analisis karakteristik instruksional merupakan suatu prosedur dalam mengidentifikasi kompetensi yang harus dikuasai siswa dengan menjabarkan perilaku umum menjadi perilaku khusus yang tersusun secara logis dan sistematis untuk mencapai tujuan instruksional.

Sistem pembelajaran di MAN Kota Pariaman terkait *self-regulated learning* siswa pada pembelajaran Al Qur'an Hadits kurang terlihat. Hal ini dapat diketahui dari masih rendahnya hasil belajar siswa dan minimnya peserta didik yang menguasai keterampilan dalam bidang Al Qur'an Hadits sesuai dengan Kompetensi Dasar Mata pelajaran (Bapak Firdaus, *Wawancara*: 15 April 2021). Berdasarkan observasi yang dilakukan terlihat bahwa pada umumnya guru Al Qur'an Hadis masih menggunakan media pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, tanya jawab dan latihan membaca. Pada pembelajaran *online (daring)* di masa pandemi covid 19, guru menggunakan aplikasi *whatsapp* yang dipandang guru masih rendah efektifitasnya dalam mencapai tujuan pembelajaran Al Qur'an Hadits

Selain permasalahan tersebut ada lagi permasalahan yang muncul akibat kurangnya kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Kurangnya pengetahuan guru akan media pembelajaran menyebabkan kurangnya kreativitas dalam hal tersebut. Permasalahan ini berdampak pada penyampaian materi yang masih monoton dan tidak menggunakan media sebagaimana mestinya, media yang digunakan oleh guru al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman hanyalah kertas yang bertuliskan ayat-ayat al-Qur'an yang telah disesuaikan dengan materi pembelajaran, sedangkan jika media tertulis otomatis sudah tertera juga di dalam buku paket siswa.

b. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi awal terdapat permasalahan yang terjadi dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa adalah kurangnya kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran, sehingga pembelajaran dilakukan secara monoton dengan metode ceramah dan meminta siswa untuk membaca buku sendiri, hal ini bukan memicu kemandirian siswa dalam belajar,

namun menimbulkan kebosanan dan ketidak tertarikan siswa untuk belajar. Hasil ini diketahui dari beberapa pendapat siswa yang mana system belajar mereka kebanyakan guru menggunakan metode ceramah.

Metode ceramah yang dilakukan guru dalam pembelajaran dapat memicu siswa belajar manja, karena tanpa guru mereka tidak berusaha untuk berpikir sendiri, sebagian besar siswa tidak dapat berpikir kritis dalam pembelajarannya. Selain itu siswa tidak tertarik mengulangi pembelajaran dirumah atau membaca materi sebelum dibahas. Permasalahan lain yang terjadi pada guru saat menyampaikan pembelajaran adalah guru tidak mampu mengembangkan video pembelajaran, hal ini terjadi karena guru tidak paham akan media pembelajaran.

2. Tahap *Design* (Perencanaan)

Pada tahap ini video pembelajaran dirancang Produk yang dihasilkan pada penelitian dan pengembangan ini adalah dalam bentuk video pembelajaran untuk mata pelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman. Produk yang dihasilkan berupa video pembelajaran berbasis *forward chaining* pada penelitian dan pengembangan ini dapat meningkatkan *self-regulated learning* siswa dalam pembelajaran Al Qur'an Hadits di MAN Kota Pariaman

Video pembelajaran yang dikembangkan menggunakan *Kine Master*. *Kine Master* adalah sebuah program penyunting video berfitur lengkap dan Profesional untuk iOS dan Android. Hal ini mendukung banyak lapisan video, audio, gambar, teks, dan efek dilengkapi dengan macam alat yang memungkinkan guru membuat video berkualitas tinggi. *Kine Master* memang ditargetkan untuk mereka para profesional akan tetapi mereka para pemula juga bisa menggunakannya. Video pembelajaran memuat *chaining* tentang materi ajar Al Qur'an Hadits yang disajikan secara bertahap dan berkelanjutan. Memuat contoh-contoh

membaca dan latihan keterampilan membaca Al Qur'an dan Hadits yang relevan dengan Kompetensi Dasar.

Pada tahap ini peneliti membuat rancangan video pembelajaran berbasis *forward chaining* dalam meningkatkan *self-regulated learning* siswa dengan materi makanan yang halal dan baik pada mata pelajaran al-Qur'an Hadis kelas XI di MAN Kota Pariaman.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini meliputi; mengidentifikasi media pembelajaran yang digunakan guru untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman

- a. Merancang instrument penelitian yang terdiri dari;
 - 1) Pedoman wawancara
 - 2) Lembar penilaian pakar (*validasi expert*)
 - 3) Angket respon uji coba terbatas menggunakan angket
- b. Merancang video pembelajaran berbasis *farward chaining* yang terdiri dari;
 - 1) Rancangan materi makanan yang halal dan baik berbasis *forward chaining*
 - 2) Video didesain sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien.
 - 3) Background musik video pembelajaran
 - 4) Menyusun kerangka video, jenis huruf yang akan digunakan, ukuran huruf, serta warna yang akan digunakan di dalam video.
 - 5) Gambar dan animasi
 - 6) Musik instrumental pengiring video pembelajaran
 - 7) Penyajian ayat dan contoh
 - 8) Dubbing suara (suara peneliti)
 - 9) Cover musik (penutup)

Perencanaan yang dilakukan dalam memperbaiki permasalahan yang terjadi di MAN Kota Pariaman adalah bertujuan untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa adalah sesuai dengan kebutuhan siswa dalam

pembelajaran dan berdasarkan karakteristik siswa yang bersangkutan, dapat penulis uraikan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan kondisi yang terjadi pada siswa dalam pembelajaran al-Qur'an Hadis di MAN Kota Pariaman adalah siswa membutuhkan perubahan strategi dan metode pembelajaran. Khususnya dalam menggunakan media pembelajaran. Diperlukan pelatihan khusus dan pengetahuan yang lebih untuk guru dalam mengembangkan media pembelajaran. Oleh karena itu penulis menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa, dengan video pembelajaran ini dapat merangsang kemauan siswa untuk belajar dan melahirkan imajinasi siswa, karena dalam video pembelajaran terdapat keunikan dan daya tarik terhadap siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan serius. Hal ini sesuai dengan pendapat (Daryanto, 2020:90) tentang keuntungan menggunakan media video antara lain: ukuran tampilan video sangat fleksibel dan dapat diatur sesuai kebutuhan, video merupakan bahan ajar non cetak yang kaya informasi dan lugas karena dapat sampai dihadapan siswa secara langsung, dan video menambah suatu dimensi baru terhadap pembelajaran.
- b. Video yang dikembangkan melalui tahapan sesuai dengan materi pembelajaran yaitu makanan yang halal dan baik, menggunakan kurikulum 2013. Materi tersebut dirancang menggunakan video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self-regulated learning* siswa.

3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Produk pengembangan untuk menyusun materi yang telah disiapkan dan bahan untuk pembuatan video pembelajaran, dilanjutkan dengan proses editing video sampai dengan finishing. Materi yang digunakan adalah makanan yang halal dan baik untuk siswa kelas XI MAN Kota Pariaman. Selanjutnya video pembelajaran divalidasi oleh 3 orang validator.

- a. Video yang dikembangkan melalui proses validasi oleh validator ahli media, validator ahli materi dan angket respon guru, angket respon siswa serta angket ukur *self-regulated learning* siswa. kegiatan tersebut dirancang dengan instrument penelitian lembar *kuesioner*, lembar *Focus Group Discussion*, lembar penilaian pakar (*validasi expert*) dan angket respon uji coba terbatas.
- b. Penilaian validasi instrument yang dilakukan oleh pakar yakni tiga orang validator diantaranya ahli media oleh Dr. Lita Fari Muchlis, M.Kom, ahli materi oleh Dr. H. Jamilus, M.Pd.I kemudian angket respon uji coba terbatas oleh Dr. H. Jamilus, M.Pd.I dan Ernawati, S.Ag.

4. Tahap Implementation (Penerapan)

Video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk *self regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman yang telah dikembangkan dan sudah memenuhi kriteria valid pada tahap ke-3 (*develop*) diimplementasikan melalui uji coba terbatas secara *offline* kepada siswa kelas XI di MAN Kota Pariaman untuk mengetahui respon terhadap video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *self regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman. Respon yang diharapkan melalui tahap implementasi ini mencakup:

- a. Guru dalam merancang perangkat pembelajaran dengan video pembelajaran berbasis *forward and backward chaining* untuk meningkatkan *self regulated learning* siswa MAN Kota Pariaman Aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.
- b. Penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran sebagai hasil implementasi video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk *self-regulated learning* belajar siswa MAN Kota Pariaman.

Berdasarkan hasil penelitian di MAN Kota Pariaman, ditemukan bahwa guru masih belum paham terhadap teknologi, artinya masih menggunakan media pembelajaran yang monoton dengan metode ceramah. Hal ini berdampak kepada siswa, yaitu kurangnya keseriusan

siswa dalam mengikuti pembelajaran, kurang terpacu adrenalin siswa untuk mengikuti pembelajaran. Terkait hal ini sangat cocok di implemmentasikan video pembelajaran untuk pembaharuan skill dan kreatif guru dalam penggunaan media pembelajaran berbasis IT sehingga memicu siswa untuk belajar secara serius. Hal ini dikarenakan dalam video pembelajaran memuat materi dan di iringi unsur-unsur pendukung untuk perangsang dan menjaga kefokusian siswa dalam belajar.

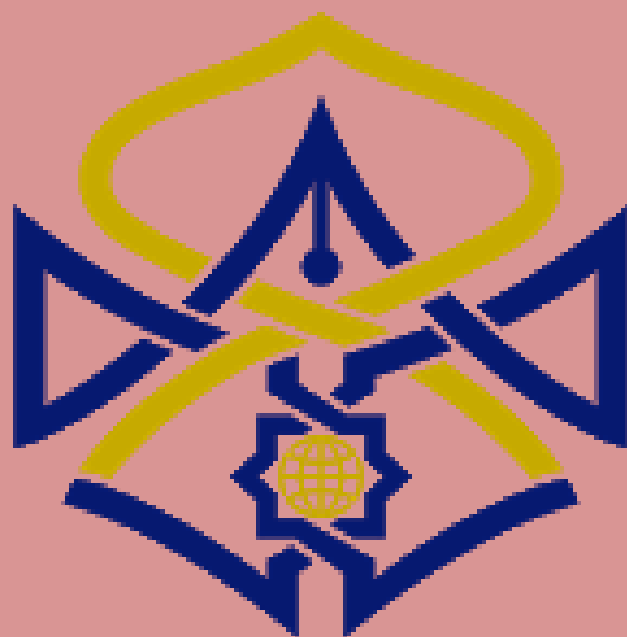
Hal ini sesuai dengan Penelitian dari (Hadi,2017:68) Video pembelajaran merupakan salah satu media yang memiliki unsure audio (suara), visual gerak (gambar bergerak), sebagai media pembelajaran, video berperan sebagai pengantar informasi dari guru kepada siswa.

5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap *evaluation* pada desain pengempangan ADDIE pada penelitan yaitu analisis data akhir (Cahyono, Tsani, & Rahmah, 2018: 26). Tahap ini meliputi evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif terdiri dari uji ahli yaitu (ahli isi, ahli desain, ahli media) dan uji lapangan, ini dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang dilalui dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruhnya terhadap *self-regulated learning* siswa sebelum dan sesudah menggunakan media video pembelajaran, evaluasi sumatif terdiri dari pemberian angket efektivitas dan angket *self-regulated learning* siswa.

C. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Penelitian yang peneliti lakukan ini memiliki keterbatasan yaitu waktu penelitian yang dilakukan dengan durasi belajar siswa di MAN Kota Pariaman sangat singkat yaitu sampai pukul 11.25 sehingga setiap mata pelajaran dikurangi jam pelajarannya, dikarenakan masih mengingat di tengah pandemi Covid -19. Maka penelitian ini peneliti laksanakan dengan keterbatasan waktu yang disediakan MAN Kota Pariaman, yaitu kurang lebih 2 jam pelajaran (2 x 20 menit) Kemudian dalam pembuatan video banyak kendala yang dialami mulai dari kondisi tempat yang bising sehingga mengganggu dalam melakukan perekaman suara (Dubbing).



IAIN
BATUSANGKAR

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan Video Pembelajaran berbasis *Forward Chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa dengan materi pembelajaran Makanan yang Halal dan Baik pada kelas XI di MAN Kota Pariaman dan pembahasan hasil penelitian yang sudah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada tahap *Analys* / Analisis, berdasarkan analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara tentang kebutuhan pengembangan Media maka dikembangkan video pembelajaran berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa
2. Pada tahap *Design* / Desain, video di rancang berbasis *forward chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa dengan menggunakan aplikasi *Kine Master*
3. Pada tahap *Development* / Pengembangan terdapat Hasil Validitas Video Pembelajaran berbasis *Forward Chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa kelas XI MAN Kota Pariaman tergolong sangat valid, dengan rata-rata persentase 84% dari hasil validasi oleh Dosen Ahli Media (IT), Ahli Materi (Pendidikan), dan Guru Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadist.
4. Pada tahap *Implementation* / Implementasi terdapat Hasil Praktikalitas Video Pembelajaran berbasis *Forward Chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa kelas XI MAN Kota Pariaman tergolong sangat praktis, dengan rata-rata persentase 90,69% hasil pengisian angket oleh siswa kelas XI IPK 1 MAN Kota Pariaman
5. Pada tahap *Evaluation* / Evaluasi terdapat Hasil Efektivitas Video Pembelajaran berbasis *Forward Chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa kelas XI MAN Kota Pariaman tergolong tinggi, dengan nilai skor N-gain 0,9 yang diperoleh hasil skor angket awal dan skor angket akhir.

B. Saran

1. Guru Mata Pelajaran Al-Qur'an Hadis di MAN Kota Pariaman

Untuk meningkatkan keterampilan guru dalam menerapkan video pembelajaran berbasis *Forward Chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa

b. Siswa

Sebagai pengalaman baru dalam memahami materi pembelajaran Al-Qur'an Hadis serta dapat meningkatkan *Self-Regulated Learning* atau Kemandirian Belajar

c. Peneliti

Sebagai pedoman untuk mengajarkan materi Al-Qur'an Hadis di MAN pada masa mendatang, terkhususnya video pembelajaran berbasis *Forward Chaining* untuk meningkatkan *Self-Regulated Learning* Siswa

d. Sekolah

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran Al-Qur'an Hadis di MAN Kota Pariaman.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Akil, Ibnu. 2017. *Analisa Efektifitas Metode Forward Chaining and Backward Chaining pada Sistem Pakar*. Jurnal Pilar Nusa Mandiri Volume 13. No. 1 ASM BI Jakarta Timur
- Ali, M., & Adawiah, R. 2018. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Video Pembelajaran Pada Mata Kuliah Pemecahan Masalah*. Prosiding National Conference Mathematics, Science, Adn Education
- Anggolawae Mega Oktisa. 2015. *Jurnal. Pembuatan Bahan Ajar Dalam Bentuk Brosur Menggunakan Mind Map Untuk Pembelajaran Ipa Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 8 Padang*
- Ajlan, A. 2015. *The Comparison Between Forward and Backward Chaining*. *International Journal of Machine Learning and Computing*
- Alfin, Dkk. 2020. *Kemandirian Belajar di sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar. Vol.4 No. 1. Palembang: UNSRI Pers
- Ario & Asra. 2019. *Video Pembelajaran*. Bandung: Nusa Media
- Ayu Kusuma Dewi, Putu. 2020. *Pengembangan Game Edukasi Matematika Tipe Side Scrolling Game berbasis Metode Drill pada Pembelajaran Aljabar Siswa SMP Kelas VII*, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja
- Azwar, Saifuddin 2014. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Basri, Hasan. 2018. *Kemandirian Belajar Peserta Didik dan Manajemen Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Cahyono, B., Tsani, D. F., & Rahmah, A. 2018. *Pengembangan Buku Saku Matematika Berbasis Karakter pada materi Trigonometri, jurnal phenomenon, 08 (2), 185-189*
- Desi, Arni Uti. 2018. *Pembelajaran Berbasis Forward and Backward Chaining*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran. Vol 4 No 1. Bandung: Universitas Langlangbuana
- Douglas Brouwn. 2017. *Teaching by Principle: An Interactive Approach to Language Pedagogy*, (New York: Pearson Education, Inc)
- Fadhilah. 2012. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama

- Faridha, Ahmad Ida. 2018. *Mandiri Belajar*. Yogyakarta: Prenamedia
- Hardiyana, Andri. 2015. *Implementasi Google Classroom sebagai Alternatif dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jakarta: UNJ
- Huzyar. Daniel. 2018. *Validitas, Realibilitas, Praktikalitas dan Efektivitas Bahan Ajar Cetak Meliputi LKS, Handout, Brosur, Leaflet dan Wallchart*. Padang Sumatera Barat: Universitas Negeri Padang
- IT. Umami. 2021. *Upaya meningkatkan Kemampuan Belajar Al-Qur'an Hadis*. Yogyakarta: Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta
- K. Agustini. 2020. *Buku Ajar dan Kurikulum dan Media Pembelajaran PLS*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama
- Kusnadi. Dkk. 2018. *Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa dan Kelengkapan Fasilitas Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Kustandi dan Bambang. 2017. *Forward and Bacward Chaining*. Jurnal Pilar Nusa Mandiri Vol. 13 No 1. Jakarta Timur: Programj Studi Manajemen Administrasi ASM BSI Jakarta
- Larson, L. C., & Miller, T. N. 2012. *21st Century Skills: Prepare Students for the Future*. Kappa Delta Pi Record,
- S. Hidayatullah and L. Rakhmawati. 2016 “*Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flipbook Maker Pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar Di SMK N 1 Sampang*,” Jurnal Pendidikan Teknik Elektro 5, no. 1
- Maristha. 2018. *Penggunaan Media Pembelajaran Video Tutorial dalam Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik*. Vol. 4 No. 1. Program Studi Pendidikan Ekonomi FKIP: Universitas Langlangbuana
- Nuritha, Citra. 2021. *Pengembangan Video Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo
- Nurwahidah, CD. 2021. *Media Video Pembelajaran*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Rahmadi, Khaerudin, and C. Kustandi. 2018. “*Kebutuhan Sumber Belajar Mahasiswa yang Mendukung Pembelajaran Berbasis Teknologi*

- Informasi dan Komunikasi di Perguruan Tinggi,” JTP - J. Teknol. Pendidik., vol. 20, no. 2*
- Rahmad, Dede. Dkk. 2020. *Kemandirian Belajar*. Yogyakarta: CV Budi Utama
- Revytyas Arumsari, Agustina. 2016. *Tingkat Self Regulated Learning (Studi Deskriptif Pada Mahasiswa Program studi Bimbingan dan Konseling Universitas Sanata Dharma Angkatan 2012 tahun ajaran 2013/2015 dan Implikasinya terhadap topik-topik Self Transformation Training, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.*
- Rois, Mahfud, 2015, *Al-Islam Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Erlangga.
- Suhendri dan Mardalena. 2013. *Kemandirian Belajar Peserta didik dan Keefektifan Belajar Siswa SMP/MTs*. Kecamatan Prembun: Skripsi Universitas Muhamadiyah Purworejo
- Susilawati, Desi. 2019. *Upaya meningkatkan Kemandirian Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa. Vol 2. No 1. UNTAN
- Susanti. 2018. *Peningkatan Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Materi Teori Kinetik Gas Melalui Penerapan Media Pembelajaran Ineraktif*. Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika. Vol 7 No. 2