



**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN  
BERBASIS POP-UP QUESTIONS TERINTEGRASI  
KARAKTER RELIGIUS MATERI SISTEM  
PENCERNAAN MANUSIA UNTUK SISWA MTs**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Magister Pendidikan**

**Oleh  
Nurhidayah  
0402519027**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA  
PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG  
TAHUN 2021**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya

Nama : Nurhidayah

NIM : 0402519027

Program studi : Pendidikan IPA

Menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Pop-Up Questions* Terintegrasi Karakter Religius Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa MTs”

Ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya secara pribadi siap menanggung resiko/sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Lubuklinggau, 13 Desember 2021

Yang membuat pernyataan,



Nurhidayah  
NIM 0402519027

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto :**

Video pembelajaran berbasis *pop up questions* terintegrasi karakter religius materi sistem pencernaan manusia untuk siswa MTs meningkatkan kualitas sikap religius siswa dan mempermudah siswa memahami materi pembelajaran

### **Persembahan:**

Almamaterku Universitas Negeri Semarang

## ABSTRAK

Nurhidayah. 2021. "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Pop-Up Questions* Terintegrasi Karakter Religius Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa MTs". *Tesis*. Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam. Pascasarjana. Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I Dr. Jumaeri, M.Si., Pembimbing II Dr. Endang Susilaningsih, M.S.

*Pop up questions* adalah pertanyaan yang muncul sebagai notifikasi dalam video secara tiba-tiba. *Pop up questions* terintegrasi karakter religius berupa ayat-ayat Al quran dan hadist, serta kedisiplinan sikap dalam adab-adab makan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius materi sistem pencernaan manusia. Subjek dari penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII A dan VIII C MTs Mazro'illah Kota Lubuklinggau. Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan (R&D) yang menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri atas panduan wawancara, angket validasi ahli, angket kepraktisan, dan lembar tes. Hasil analisis data penelitian menunjukkan para ahli menyatakan tiga video pembelajaran yang dikembangkan sangat valid dengan rata-rata skor untuk video pertama 89,7%, video kedua 91,4%, dan video ketiga 90,8%. Video pembelajaran yang telah dinyatakan valid ini kemudian diujicobakan kepada peserta didik untuk mengetahui kepraktisan video pembelajaran yang dikembangkan. Hasil angket kepraktisan memperlihatkan tanggapan yang baik oleh siswa dan guru dengan skor rata-rata secara berturut-turut 85% dan 84%. Video pembelajaran yang dikembangkan ini kemudian diimplementasikan kepada siswa untuk mengetahui keefektifan pada aspek pengetahuan dan sikap. Hasil tes menunjukkan kemampuan aspek pengetahuan siswa masih dalam kategori kurang baik dengan rerata skor sebesar 55.2%, sedangkan untuk aspek sikap siswa menunjukkan hal yang berbeda dengan rerata skor sebesar 92,5% yang termaksud dalam kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian ini, video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius materi sistem pencernaan manusia dinyatakan sangat valid, praktis, dan efektif aspek sikap religius tetapi masih kurang baik pada aspek pengetahuan.

**Kata kunci:** Video Pembelajaran, *Pop Up Questions*, Karakter religius

## ABSTRACT

Nurhidayah. 2021. "Development of Pop-Up Question-Based Learning Video Integrated with Religious Character in Human Digestive System Material of *MTs* Students". *Thesis*. Science Education Study Program, Graduate School State University Of Semarang, Indonesia. Advisor I Dr. Jumaeri, M.Si., Advisor II Dr. Endang Susilaningsih, M.S.

Pop-up questions are questions that appear suddenly as notifications in the video. They are integrated with religious characters in the form of verses from the Qur'an and hadith, as well as discipline attitude in eating etiquette. This study aimed to test the validity, practicality, and effectiveness of a pop-up question-based learning video that integrates the religious character in human digestive system material. The subjects of this study were students of class VIII A and VIII C of *MTs Mazro'illah Lubuklinggau*. This research is a type of research and development (R&D) using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The data collection instruments in this study consisted of interview guides, expert validation questionnaires, practicality questionnaires, and test sheets. The results of the data analysis showed that the experts stated that the three learning videos developed were very valid with an average score for the first video 89.7%, the second video 91.4%, and the third video 90.8%. The learning videos that have been declared valid are then tested on students to find out the practicality of the learning videos developed. The results of the practicality questionnaire showed that there were good responses by students and teachers with an average score of 85% and 84%. The learning videos that were developed were then implemented for students to find out the effectiveness on aspects of knowledge and attitudes. The test results showed that the students' knowledge aspect was still in the poor category with an average score of 55.2%, whereas the attitude aspect of the students was in very good category with an average score of 92.5%. From the results, the pop-up question-based learning video integrated with religious characters in human digestive system material was declared to be very valid, practical, and effective in terms of religious attitudes but not good in good category in terms of knowledge.

**Keywords:** Learning Video, Pop-Up Questions, Religious Character

## PRAKATA

Segala puji dan syukur kehadirat Allah Swt. Yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Pop-Up Questions* Terintegrasi Karakter Religius Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa MTs”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing: Dr. Jumaeri, M.Si. (Pembimbing I) dan Dr. Endang Susilaningsih, M.S. (Pembimbing II) telah membantu menyelesaikan tesis dan membimbing peneliti hingga menyelesaikan tesis ini.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, diantaranya:

1. Direksi Pascasarjana Unnes, yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penulisan tesis ini.
2. Koordinator Program Studi dan Sekretaris Program Studi Pendidikan IPA Pascasarjana Unnes yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
3. Bapak dan Ibu dosen Pascasarjana Unnes, yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan.
4. Prof. Dr. Ari Yuniastuti, M.Kes. dan Dr. Sigit Saptono, M.Pd. sebagai validator ahli materi. Akaat Hasjiandito, M.Pd. dan Dr. Ellianawati, M.Si. sebagai validator media. Pendais Hak, S.Ag., M.Pd. sebagai validator religius yang telah memberikan penilaian dan saran perbaikan terhadap video pembelajaran yang dikembangkan

5. MTs Mazroilah Lubuklinggau yang telah memberikan izin penelitian langsung dilokasi.

Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan merupakan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Lubuklinggau, 13 Desember 2021



Nurhidayah

## DAFTAR ISI

PENGESAHAN UJIAN TESIS.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iiiv
ABSTRAK.....	v
PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Cakupan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	7
1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan.....	9
1.8.1 Asumsi Pengembangan.....	9
1.8.2 Keterbatasan Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA TEORITIS, DAN KERANGKA BERPIKIR	
2.1 Kajian Pustaka.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Kerangka Teoritis.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.1 Media Pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.2 Video pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.3 Pop-up Questions.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2.4 Karakter Religius.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



2.2.5 Tema Sistem Pencernaan pada Manusia.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Kerangka Berpikir.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3 Sumber Data dan Subjek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Teknik pengumpulan data.....	Error! Bookmark not defined.
3.5 Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Validasi Video Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Kepraktisan Video Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Efektivitas Video Pembelajaran.....	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	
5.1 Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2 Implikasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.3 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN .....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rekap Konten Video Pembelajaran.....	8
Tabel 3.2	Sumber data penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.3	Jenis data dan instrumen.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.4	Kriteria kevalidan .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.5	Kriteria kepraktisan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.6	Klasifikasi interpretasi N-Gain.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 3.7	Kriteria sikap.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.8	Rekapitulasi hasil validasi video pembelajaran oleh ahli materi ahli media dan ahli religius.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.9	Tanggapan siswa dan guru terhadap penggunaan video pembelajaran.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Tabel 4.10	Hasil belajar aspek pengetahuan dan sikap..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1 .1 Cuplikan pop up questions..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2.2 Kerangka Berpikir..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3.3 Diagram alir pengembangan video pembelajaran**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.4 Animasi yang tidak sesuai dengan konten yaitu gambar speaker**Error! Bookmark not defin**
- Gambar 4.5 Perbaikan gambar bernuansa religius..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.6 Perbaikan gambar menampilkan aurat .... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.7 Perbaikan karakter animasi kurang baik.....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4.8 Persentase jumlah siswa yang mendapatkan N-Gain rendah dan sedang pada kedua kelas eksperimen..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Silabus.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 2	RPP.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 3	Lembar Diskusi Siswa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 4	Lembar Penilaian Validator Ahli Media.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 5	Lembar Penilaian Validator Ahli Materi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 6	Lembar Penilaian Validator Ahli Religius..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 7	Validasi Angket Respon Siswa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 8	Tanggapan Siswa Pada Ujicoba Skala Terbatas	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 9	Lembar Angket.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 10	Angket Tanggapan Siswa Kepraktisan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 11	Tanggapan Siswa Kepraktisan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 12	Lembar Angket Wawancara Tanggapan Guru	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 13	Hasil Lembar Diskusi Siswa .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 14	Kisi-kisi Soal Tes Evaluasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 15	Soal Evaluasi.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 16	Rekapitulasi Hasil Pretes dan Postest Serta N-Gain	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 17	Rekapitulasi Hasil Pengukuran Normalitas Gain (N-gain)	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 18	Kisi-Kisi Penilaian Aspek Sikap.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 19	Lembar Penilaian Sikap .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 20	Rekapitulasi Nilai Sikap Siswa.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 21	Surat Permohonan Validasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 22	Surat Izin Penelitian dari Pascaarjana UNNES	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 23	Surat Telah Penelitian dari Mazroillah Lubuklinggau	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pendidik dengan peserta didik yang dapat merangsang pikiran siswa serta perhatian siswa sehingga proses interaksi komunikasi edukasi antara pendidik dan peserta didik dapat berlangsung secara tepat guna. Banyak media pembelajaran yang dapat di gunakan dalam sistem pembelajaran diantaranya video, slide *power point*, modul pembelajaran serta yang lainnya.

Video pembelajaran dalam dunia pendidikan mengikuti perkembangan teknologi untuk meningkatkan baik akses belajar maupun mutu pendidikan. Hal ini mengakibatkan semakin mudah dan fleksibel bagi siswa untuk belajar. Pembelajaran daring yang saat ini dilakukan menjadi contoh, memaksa siswa untuk belajar menggunakan video, baik itu video *virtual online* maupun video *editing*. Pembelajaran yang dilakukan saat ini harus mampu meningkatkan kemampuan kognitif, afektif pada siswa. Siswa dapat aktif dalam pembelajaran walaupun hanya menggunakan video pembelajaran.

Pembelajaran jarak jauh memberikan kesempatan untuk semua siswa bisa belajar dari rumah. Proses pembelajaran tidak lagi di monopoli oleh kehadiran guru di dalam kelas. Siswa dapat belajar di mana saja dan kapan saja. Media video pembelajaran merupakan salah satu alat bantu mengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran. Video sebagai media audio visual dan

mempunyai unsur gerak sehingga mampu menarik perhatian dan motivasi siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Salah satu alat untuk meningkatkan efektivitas video pembelajaran adalah pengenalan pertanyaan yang muncul dalam video (Szpunar *et al.*, 2013). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap penggunaan pertanyaan *pop-up* dalam video pendidikan mampu meningkatkan pembelajaran siswa. Penelitian (Haagsman *et al.*, 2020), efek *pop-up questions* meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa saat kegiatan di kelas. Kelompok eksperimen dengan pertanyaan *pop-up* menunjukkan secara signifikan hasil tes yang lebih tinggi di bandingkan dengan kelompok tanpa pertanyaan *pop-up*. Pertanyaan-pertanyaan ini dalam bentuk *pop-up* ini diajukan sebagai tes pemahaman siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan. *Pop up questions* yang akan dimasukkan terintegrasi karakter religius berupa ayat-ayat Al-Quran dan hadist yang menginterpretasikan afektif religius.

Pentingnya pembelajaran di kaitkan dengan karakter religius dimana ditegaskan dalam kompetensi inti 1 yang menerapkan sikap spiritual yaitu menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianut. Pengembangan karakter religius ditanamkan dengan peserta didik sejak dini agar menjadi generasi yang kuat dan berpegang teguh dengan agama yang dianut. Karakter religius yang diintegrasikan yaitu karakter religius agama islam. Semua pembelajaran di kaitkan dengan religius yang akan menjadi karakter peserta

didik. Pembelajaran sistem pencernaan manusia yang di kaitkan sikap karakter religius akan menumbuhkan nilai adab makan pada peserta didik.

Mata pelajaran ilmu pengetahuan alam pada materi sistem pencernaan manusia sangat erat dengan kehidupan kita. Adab memakan makanan merupakan termasuk dalam karakter religius. Mulai dari berdoa sebelum makan, makan menggunakan tangan kanan, dan makanlah sebelum lapar dan berhentilah makan sebelum kenyang. Berikut QS. Al Baqarah ayat 168 yang menjelaskan mengenai makanan.

يَأْتِيهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ

*Artinya: “Hai sekalian manusia, makanlah dari (makanan) yang halal lagi baik dari apa yang terdapat di bumi, dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah syaitan; karena Sesungguhnya syaitan itu adalah musuh yang nyata bagimu.”(Q.S Al-Baqarah: 168)*

Penelitian (Adhi *et al.*, 2018) mengemukakan bahwa video berbasis etnosains sangat tepat untuk digunakan dalam pemahaman terhadap kimia ramah lingkungan. Selain itu menggunakan video pembelajaran pada materi ekskresi mampu mengarahkan siswa menyelesaikan masalah secara sistematis dan logis (Sari & Manurung, 2019). Upaya meningkatkan efektifitas meningkatkan *knowledge* siswa menggunakan metode integrasi anatara video presentasi dan diskusi langsung melalui *google classroom* (Koentjoro, 2020). Modifikasi video pembelajaran banyak digunakan dalam pembaharuan pembelajaran metode apapun salah satunya pengembangan video dan *mama card* sebagai media pembelajaran materi sistem reproduksi manusia (Roihana, 2018).



Beberapa penelitian yang telah dilakukan terhadap penggunaan video pembelajaran tergolong efektif dalam proses pembelajaran. Penelitian (Rehusisma *et al.*, 2017), mayoritas peserta menganggap video tersebut meningkatkan hasil belajar dan meningkatkan pendekatan pembelajaran itu sendiri. Hasil belajar siswa dan instruktur harus bergantung pada cara video digunakan, sebagai bagian dari proses akademik. Hal itu juga diperkuat oleh penelitian (Wisada *et al.*, 2019) berdampak positif pada keberhasilan jangka panjang peserta dari video pembelajaran yang sudah ditentukan.

Pengembangan video pembelajaran yang terintegrasi ayat-ayat Al-Quran mampu meningkatkan pemahaman nilai-nilai religi siswa. Mengintegrasikan sains dan nilai religius merupakan dua kekuatan dalam kehidupan (Ningrum *et al.*, 2020). Nilai karakter religius salah satunya membaca Al-Quran yang diamalkan dalam kehidupan sehari-hari (Abdillah & Syafei, 2020). Video pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era abad 21 saat ini. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut, dunia pendidikan juga memanfaatkan hasil teknologi dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah pengembangan video pembelajaran berbasis *pop up questions*.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan pengembangan video pembelajaran berupa video pembelajaran berbasis *pop-up questions* yang valid, praktis dan efektif. Video pembelajaran ini diharapkan agar siswa dapat lebih meningkatkan keterlibatan dan pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam yang terintegrasi pada sikap karakter religius.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Peserta didik MTs memerlukan media pembelajaran mandiri yang mudah dan cepat diakses untuk memahami proses sistem pencernaan
2. Materi IPA di MTs kelas VIII banyak terhubung dengan karakter religius sehingga menjadi bahan mengembangkan video pembelajaran berbasis *pop-up questions*
3. Video pembelajaran harus memenuhi kriteria kualitas sumber belajar mandiri yang bermanfaat oleh peserta didik

## 1.3 Cakupan Masalah

Cakupan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Penelitian dibatasi pada pengembangan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* materi sistem pencernaan manusia untuk siswa kelas VIII di MTs Mazro'illah Lubuklinggau
2. Video pembelajaran terdapat *pop-up questions* yang terintegrasi karakter religius
3. Video pembelajaran yang dihasilkan akan diuji cobakan di MTs Mazro'illah Lubuklinggau terhadap hasil belajar ranah pengetahuan, dan sikap siswa.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan dapat dirumuskan:

1. Bagaimana kelayakan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius yang dikembangkan ?
2. Bagaimana kepraktisan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius ?
3. Bagaimana keefektifan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius terhadap hasil belajar siswa aspek pengetahuan dan aspek sikap ?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius menguji kelayakan
2. Menghasilkan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius menganalisis kepraktisan
3. Menghasilkan video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius terhadap hasil belajar siswa menganalisis keefektifan

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat hasil penelitian sebagai berikut:

- a. Manfaat teoritis

- 1) Memberikan sumbangan pada perkembangan ilmu pengetahuan terutama pada pengembangan video pembelajaran yang efektif terhadap hasil belajar siswa melalui materi sistem pencernaan manusia
  - 2) Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai sarana untuk mengevaluasi efektivitas pelaksanaan program pendidikan dan pengajaran pada siswa dalam mata pelajaran IPA.
- b. Manfaat praktis
- 1) Video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius dapat digunakan untuk mengajar materi sistem pencernaan manusia
  - 2) Siswa mendapatkan informasi sistem pencernaan manusia dan dapat meningkatkan potensi karakter religius siswa.

### **1.7 Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Spesifikasi produk yang di harapkan dalam penelitian pengembangan sebagai berikut:

1. Video pembelajaran dengan animasi proses pencernaan manusia dan audio penjelasan sistem pencernaan manusia
2. Video pembelajaran berupa video 2D animasi bergerak dan berwarna
3. Video pembelajaran terdapat *pop-up questions* disetiap setelah penjelasan materi yang mengacu karakter religius siswa
4. Penjelasan materi sistem pencernaan diintegrasikan dengan ayat Al-quran dan hadist.

5. Video pembelajaran terdapat 3 sub materi bab sistem pencernaan pada manusia, yaitu sub materi nutrisi makanan, sub materi proses sistem pencernaan, dan sub materi kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan.
6. Video pembelajaran diharapkan memenuhi kualitas sumber belajar yaitu memenuhi komponen pemanfaatan sumber informasi, kesesuaian dengan ilmu pengetahuan alam, tampilan video, kebahasaan dan kemudahan pengoperasian.

Berikut Tabel 1.1 merangkum konten video pembelajaran yang terintegrasi karakter religius. Ada tiga video yang terbagi sub materi nutrisi makanan, proses pencernaan makanan dan kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan dimana masing-masing video tersebut ada nilai-nilai religius dan *pop up questions* agar siswa mudah memahami materi tersebut.

Tabel 1.1 Rekap Konten Video Pembelajaran

NO	Sub Materi	Terintegrasi Religius	Pop up question
1	Nutrisi makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al Mu'minun:20-21</li> <li>• Al Waqiah: 29</li> <li>• Al Waqiah:31-32</li> <li>• Yaasin: 34</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa definisi dari makanan ?</li> <li>• tahukah kalian apa yang membedakan protein dengan lemak dan karbohidrat ?</li> <li>• Tahukah kalian yang akan terjadi apabila tubuh kekurangan air ?</li> </ul>
2	Proses pencernaan makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al Baqarah: 168</li> <li>• HR. Tirmizi</li> <li>• HR. Bukhari 153</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana mekanisme pencernaan makanan ?</li> <li>• Mengapa kamu harus mengunyah makananmu hingga halus?</li> <li>• kenapa kita dilarang berbicara ketika</li> </ul>

NO	Sub Materi	Terintegrasi Religius	Pop up question
			makan ? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenapa kamu harus tau tentang pencernaan ?</li> </ul>
3	Kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qs. Al-Araf: 31</li> <li>• Qs. Al-Maidah:3</li> <li>• HR. Ahmad, Ibu Majah, dan Hakim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenapa kita dilarang memakan daging babi ?</li> <li>• Kenapa kita harus makan sebelum lapar dan berhenti sebelum kenyang ?</li> </ul>

## 1.8 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

### 1.8.1 Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan video pembelajaran materi sistem pencernaan manusia sebagai berikut:

- Penelitian hanya dilakukan pada siswa kelas VIII A dan VIII C MTs Mazro'illah sebagai subjek penelitian dan hanya terbatas pada satu materi pelajaran kelas VIII yaitu pada materi sistem pencernaan makanan
- Video pembelajaran berbasis *pop-up questions* terintegrasi karakter religius dapat digunakan sebagai media belajar mandiri peserta didik
- Pengembangan video pembelajaran berbasis *pop up questions* terintegrasi karakter religius mencakup sub konsep organ pencernaan makanan, nutrisi makanan, dan kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan
- Peer reviewer* merupakan dua dosen pembimbing tesis pengembangan serta memahami tentang kriteria kualitas dari media belajar yang baik

- e. Ahli media, ahli religius dan ahli materi merupakan dosen yang ahli pada bidang media, religius dan materi yang akan dikembangkan
- f. *Reviewer* merupakan guru IPA MTs yang sudah lebih dari dua tahun mengajar IPA, serta mahir mejalankan laptop atau smartphone.

### **1.8.2 Keterbatasan Penelitian**

Penelitian pengembangan yang dilakukan memiliki keterbatasan:

- a. Video pembelajaran berbasis *pop-up questions* materi sistem pencernaan manusia ditinjau oleh lima dosen pembimbing dan *peer reviewer* untuk memberi masukan
- b. Penilaian dan uji kualitas hanya dilakukan oleh tim ahli materi, ahli media, ahli religius sebagai *reviewer* yang dipilih oleh peneliti