



**SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIASI**

Nomor : 729.083 /C/FKIP/UN PGRI/VI/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Intan Prastihastari Wijaya, M.Pd., M.Psi.  
NIDN : 0729078402  
Jabatan : Gugus Penjamin Mutu

Menyatakan bahwa:

Nama : CIKITA AULIA WILI KUMALASARI  
NPM : 2014060209  
Program Studi : Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDIO ANIMASI (SISPENPAM) MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA BERBASIS TPACK KELAS V SEKOLAH DASAR

Telah melakukan cek plagiasi pada dokumen Skripsi dengan hasil sebesar 11% dan dinyatakan bebas dari unsur-unsur plagiasi. (Ringkasan hasil plagiasi terlampir)

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Kediri, 28 Juni 2024

Gugus Penjamin Mutu,



Intan Prastihastari Wijaya, M.Pd., M.Psi.

# CIKITA AULIA

*by* Cikita Aulia Cikita Aulia

---

**Submission date:** 27-Jun-2024 10:58AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2409257576

**File name:** CIKITA\_AULIA\_SKRIPSI\_4D\_-\_Cikita\_Aulia\_Wili\_Kumalasari\_1.docx (1.82M)

**Word count:** 11996

**Character count:** 85150

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
(SISPENPAM) MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA  
BERBASIS TPACK KELAS 5 <sup>1</sup>SEKOLAH DASAR**

**PROPOSAL SKRIPSI**

Diajukan Untuk Penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Pada Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



**OLEH :**

**CIKITA AULIA WILI K.**

NPM : 2014060209

**<sup>1</sup>PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS  
NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2024**

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah bagian terpenting dalam sebuah kehidupan manusia. Pendidikan merupakan proses yang harus dilakukan dengan matang atau harus direncanakan dengan sebaik mungkin agar tercapainya tujuan Pendidikan. Pendidikan sangat berpengaruh dalam memajukan kehidupan masyarakat di era abad 21 ini. Seiring dengan perkembangan zaman, seperti sekarang ini ilmu pengetahuan dan teknologi pendidikan mengalami perkembangan yang semakin hari semakin maju. Tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan dunia digital dalam dunia pendidikan memiliki pengaruh yang sangat signifikan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan guru dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Dalam kegiatan pembelajaran akan terjadi interaksi antara guru dengan peserta didik. Oleh karena itu kegiatan pembelajaran adalah proses penyampaian informasi dari satu pihak kepada pihak lainnya. Menurut (Setyosari, 2014) kualitas pembelajaran bisa ditandai dengan adanya peserta didik yang sehat, lingkungan yang baik, aman dan nyaman atau kurikulum yang relevan, pembelajaran yang kondusif dan hasil belajar mencakup pengetahuan keterampilan dan sikap.

Namun kenyataan di lapangan diperoleh hasil wawancara dari guru wali kelas V yang dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 19 Mei 2023,

menyatakan masih ada permasalahan yang dialami peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPA khususnya materi Sistem Pencernaan pada Manusia, guru menyatakan bahwa peserta didik masih kurang memahami materi, hal ini dibuktikan dari nilai hasil ulangan harian peserta didik kelas V tahun 2022 masih banyak peserta didik yang nilainya dibawah KKM yakni 55% dari seluruh peserta didik belum mencapai KKM. Dari hasil wawancara serta analisis kebutuhan terdapat permasalahan ketika proses pembelajaran yaitu diperoleh keterangan bahwa peserta didik kurang minat, kurang tertarik, mudah bosan dan tidak fokus belajar. Hal ini disebabkan karena tidak adanya media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran terutama media pembelajaran berbasis teknologi digital. Guru hanya menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah dan menggunakan buku cetak tematik atau LKS sehingga proses pembelajaran tidak berjalan secara efektif dan efisien.

Media adalah alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau materi, oleh karena itu dengan menggunakan media pembelajaran nantinya dapat merangsang perhatian, minat, dan pikiran dalam kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Bretz dan Briggs (1971) Media pembelajaran dikempokkan menjadi 4 kelompok yaitu: media audio, media audio visual, media serbaneka, dan media visual. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah

alat bantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik agar peserta didik dapat menerima materi dengan baik.

Media pembelajaran yang menggunakan teknologi digital merupakan upaya guru dalam meningkatkan proses kegiatan belajar agar lebih menarik dan dapat membantu peserta didik dalam menangkap materi pembelajaran secara efektif dan efisien. Oleh karena itu pengembangan media pembelajaran yang menggunakan teknologi digital ini salah satunya yaitu aplikasi animasi. Aplikasi animasi ini merupakan aplikasi yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran menarik yang nantinya peserta didik bisa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Contohnya media pembelajaran *powtoon*.

*Powtoon* adalah salah satu aplikasi berbasis IT yang digunakan sebagai media pembelajaran yang didalamnya terdapat fitur-fitur menarik seperti fitur animasi kartun, animasi tangan, efek transisi, dan timeline yang mudah digunakan (Anggita, 2021). Kelebihan yang dimiliki *powtoon* yakni mudah digunakan dan hasil akhirnya berupa video animasi yang menarik dan menyenangkan.

Dengan menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan berupa video animasi berbasis aplikasi *powtoon* ini yang didalamnya terdapat materi, gambar, tulisan, ataupun animasi bergerak yang terusun jelas, rapi, dan mudah dipahami oleh peserta didik. Sehingga dengan adanya media video animasi ini diharapkan peserta didik mampu memahami materi mata pelajaran IPA khususnya materi Sistem Pencernaan pada Manusia.

Dari uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran Vidio Animasi (SISPENPAM) Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Berbasis TPACK Kelas 5 Sekolah Dasar**”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, diperoleh beberapa permasalahan yang dapat dikaji dalam penelitian ini.

Permasalahan pertama yaitu peserta didik kurang memahami mata pelajaran IPA khususnya materi Sistem Pencernaan pada Manusia. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajaran guru hanya menyampaikan materi dengan menggunakan buku ajar tematik atau LKS. Maka dari itu membuat peserta didik tidak tuntas KKM pada kompetensi dasar tersebut.

Permasalahan kedua yaitu rendahnya motivasi belajar yang dimiliki peserta didik . peserta didik kurang minat, kurang tertarik, mudah bosan dan tidak fokus belajar pada saat mengikuti pembelajaran dikelas, karena tidak ada variasi baru untuk memahami materi yang akan disampaikan oleh guru. Peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda, pada saat pembelajaran ada peserta didik yang suka main sendiri, membuat gaduh, dan ada juga yang tertib mendengarkan penjelasan dari guru.

Permasalahan Ketiga yaitu guru masih belum menggunakan media pembelajaran yang sesuai dengan peserta didik. Di sekolah terdapat fasilitas yang telah disediakan sekolah untuk menunjang keberhasilan proses pembelajaran seperti LCD proyektor dan laptop. Laptop yang terdapat di



SDN 4 bareng ini memang sangat terbatas, tetapi masih ada LCD proyektor yang bisa digunakan sebagai penunjang keberhasilan kegiatan pembelajaran. Guru di era sekarang ini dituntut mampu mengoperasikan alat yang tersedia disekolah agar mendorong upaya kreatif dalam pemanfaatan teknologi pada proses pembelajaran sesuai dengan perkembangan teknologi sekarang. Namun dalam kegiatan pembelajaran, LCD proyektor dan laptop belum pernah dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran yang efektif dan efisien.

Dari identifikasi masalah yang sudah dijelaskan tadi terdapat beberapa alternatif pemecah masalah. Diantara yaitu pemilihan media yang cocok digunakan untuk materi sistem pencernaan pada manusia. Agar peserta didik tidak terlalu bosan dan mempunyai semangat belajar diperlukan media pembelajaran yang menarik, cocok dan efisien. Sehingga dapat menunjang proses pembelajaran agar peserta didik lebih semangat dalam proses pembelajaran.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kevalitan Media Pembelajaran Vidio Animasi (SISPENPAM) Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Berbasis TPACK Kelas 5 Sekolah Dasar?



2. Bagaimana kepraktisan Media Pembelajaran Vidio Animasi (SISPENPAM) Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Berbasis TPACK Kelas 5 Sekolah Dasar?
3. Bagaimana keefektifan Media Pembelajaran Vidio Animasi (SISPENPAM) Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Berbasis TPACK Kelas 5 Sekolah Dasar?

19

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui kevalitan Media Pembelajaran Vidio Animasi (SISPENPAM) Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Berbasis TPACK Kelas 5 Sekolah Dasar .
2. Untuk mengetahui kepraktisan Media Pembelajaran Vidio Animasi (SISPENPAM) Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Berbasis TPACK Kelas 5 Sekolah Dasar.
3. Untuk mengetahui keefektifan Media Pembelajaran Vidio Animasi (SISPENPAM) Materi Sistem Pencernaan pada Manusia Berbasis TPACK Kelas 5 Sekolah Dasar.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapaun manfaat yang didapat dari hasil temuan penelitian ini secara praktis dan teoritis sebagai berikut:

30

##### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat menambah pengetahuan baru tentang pengembangan media

pembelajaran yang bermanfaat dalam kegiatan belajar mengajar di Sekolah Dasar dan perkembangan dunia Pendidikan pada umumnya.

## **2. Manfaat Praktis**

### **a. Bagi Peneliti**

Untuk menambah pengetahuan dan sarana yang didapat pada bangku perkuliahan terhadap masalah-masalah yang dihadapi dunia Pendidikan.

### **b. Bagi Sekolah**

Bagi sekolah hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan positif, menjadi masukan bagi semua pihak sekolah dan upaya sosialisasi penggunaan media pembelajaran video animasi powtoon untuk menjadi alternatif sekolah.

### **c. Bagi Peserta didik**

Membantu peserta didik untuk memahami materi pelajaran karena materi pembelajaran di multimediasikan sehingga diharapkan peserta didik lebih mudah memahami serta memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik.

## LANDASAN TEORI

### A. Kajian Teori

#### 1. Media Pembelajaran

##### a. Definisi Media Pembelajaran

Kata media berasal dari Bahasa latin “medius” yang artinya perantara atau pengantar. Menurut (Zaini & Dewi, 2017) Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan dan perhatian anak didik untuk tercapainya tujuan Pendidikan.<sup>11</sup> Media merupakan sarana penyaluran informasi atau pesan dalam proses belajar mengajar yang disampaikan oleh sumber pesan kepada penerima pesan (Mahnun, 2012). Media adalah alat<sup>11</sup> pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan dengan, demikian media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan (Gardana, 2019).

Media adalah salah satu alat komunikasi dari pendidik kepada peserta didik, jika diimplementasikan dalam kegiatan belajar mengajar pasti akan dapat bermanfaat, media yang digunakan dalam proses pembelajaran disebut media pembelajaran. Menurut Hamalik (1989) media pembelajaran adalah alat, metode, dan teknik yang digunakan untuk komunikasi dan interaksi guru dengan peserta didik<sup>7</sup> dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan

sumber belajar yang digunakan untuk membantu guru dalam memperkaya wawasan siswa (Nurrita, 2018).<sup>7</sup> Sedangkan menurut Arsyad (2015) media pembelajaran yaitu segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam proses kegiatan belajar mengajar sehingga dapat meningkatkan minat peserta didik dalam belajar dan dapat merangsang stimulus peserta didik.

Media pembelajaran dalam kegiatan belajar dapat membangkitkan minat, motivasi dan rangsangan peserta didik dalam belajar. Dengan media pembelajaran maka kualitas belajar menjadi meningkat, karena tidak hanya guru yang aktif tetapi peserta didik juga aktif dalam proses pembelajaran, sehingga peserta didik lebih mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru. Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa, media pembelajaran merupakan alat bantu yang bisa membantu pendidik dalam memperlancar kegiatan pembelajaran dan berfungsi untuk menyampaikan pesan kepada peserta didik sehingga terciptanya tujuan pendidikan dan hasil belajar peserta didik menjadi lebih baik.

#### **b. Fungsi Media Pembelajaran**

Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting untuk membantu proses pembelajaran dan efektivitas pencapaian hasil belajar peserta didik. Pada proses pembelajaran media pembelajaran mempunyai fungsi yaitu sebagai pembawa informasi

atau pesan dari sumber atau pendidik kepada penerima atau peserta didik. Menurut Syah (2007) fungsi media pembelajaran yaitu: 1) Sebagai alat bantu, 2) Sebagai sumber belajar, 3) Menarik perhatian peserta didik, 4) Mempercepat proses belajar mengajar, 5) Mempertinggi mutu belajar.

Menurut Sutrisno (2008) media pembelajaran memiliki enam fungsi: 1) membangkitkan motivasi belajar, 2) mengulang isi pembelajaran, 3) memberikan stimulus belajar, 4) mengaktifkan respon peserta didik, 5) memberikan umpan balik dengan segera, 6) menggalakkan latihan yang serasi. Sedangkan menurut Jennah (2009) mengemukakan fungsi media pembelajaran 1) Dapat mengubah situasi belajar teoritis dan abstrak menjadikan lebih praktis dan kongkrit, 2) Dapat motivasi anak lebih aktif, 3) Dapat memperjelas isi pembelajaran dan dapat memicu rasa ingin tahu kepada isi pembelajaran. Dari paparan mengenai fungsi media pembelajaran, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai sumber belajar, meningkatkan motivasi kepada peserta didik dan memberikan rangsangan kepada peserta didik untuk semangat belajar.

### **c. Manfaat Media Pembelajaran**

Penggunaan media pembelajaran memiliki banyak manfaat terutama dalam kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran yang digunakan pendidik harus menarik, menyenangkan dan sesuai

dengan kebutuhan peserta didik, sehingga peserta didik dengan mudah menerima pelajaran yang diberikan oleh pendidik. Menurut Rohari (2018) Manfaat media dalam pembelajaran yaitu: 1) Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan, 2) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, 3) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, 4) Efisiensi dalam waktu dan tenaga, 5) Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa, 6) Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, 7) Media dapat menumbuhkan sikap positif siswa terhadap materi dan proses belajar, 8) Merubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif. Sedangkan Menurut Nasution (1990) manfaat media pembelajaran sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar adalah sebagai berikut :

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik, sehingga menumbuhkan motivasi peserta didik.
- 2) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga lebih dipahami oleh peserta didik.
- 3) Metode pembelajaran bervariasi, sehingga tidak semata-mata hanya komunikasi verbal melalui kata kata pendidik, dan peserta didik tidak bosan.
- 4) Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, tidak mendengarkan penjelasan pendidik saja, tetapi juga melakukan

aktivitas lain yang dilakukan seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

<sup>11</sup> Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan ada beberapa manfaat dari media pembelajaran, yaitu: 1) Manfaat media pembelajaran bagi pendidik yaitu: memberikan pedoman bagi pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran dengan urutan yang sistematis dan membantu dalam penyajian materi yang menarik <sup>15</sup> untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. 2) Manfaat media pembelajaran bagi peserta didik, yaitu: dapat menumbuhkan motivasi dan minat belajar peserta didik sehingga dapat meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik.

#### d. Kriteria Media Pembelajaran

Kriteria dalam pemilihan media pembelajaran bersumber dari konsep bahwa media pembelajaran itu adalah bagian dari sistem pembelajaran secara menyeluruh. Menurut (Arsyad, 2015), ada 6 kriteria yang harus diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran, yaitu: 1) Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, 2) Tepat dalam mendukung isi pelajaran, 3) Praktis, luwes dan bertahan, 4) Pendidikan terampil dalam menggunakan media pembelajaran, 5) Pengelompokan sesuai 6) Mutu teknis.

Berdasarkan dari pemaparan kriteria tersebut dengan menyesuaikan lingkungan serta kondisi peserta didik, agar media



yang digunakan dapat berjalan dengan sesuai fungsinya untuk menyalurkan informasi kepada peserta didik. Maka peneliti menggunakan media pembelajaran audio visual yaitu video animasi Powtoon yang nantinya bisa digunakan peserta didik dalam memahami materi yang telah ada, dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik, diharapkan proses pembelajaran yang berlangsung lebih dimengerti oleh peserta didik dan peserta didik tidak cepat bosan.

#### **e. Macam – Macam Media Pembelajaran**

Media pembelajaran sangat beragam, dalam melaksanakan proses belajar mengajar, pendidik dapat mempergunakan macam-macam bentuk media pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Menurut (Prastati & Irawan, 2001) media pembelajaran dibagi menjadi tiga macam, yaitu media yang dapat didengar (audio), media yang dapat dilihat (visual) dan media yang dapat bergerak. Menurut Asnawir (2002), pembagian media pembelajaran dapat dibagi dalam: a) Media auditif, adalah media yang bisa didengar atau hanya memiliki unsur suara, misalnya radio atau rekaman suara, b) Media visul, adalah media yang dapat dilihat dan tidak mengandung suara, misalnya lukisan, foto, gambar dll, ) Media audiovisual, adalah media yang mengandung unsur suara dan juga gambar, misalnya video, slide suara dll. Sedangkan menurut Rudy Brets, media pembelajaran dikelompokkan menjadi 6 macam

yaitu : media audio, media cetak, media visual diam, media visual gerak, media audio semi gerak dan media visual semi gerak.

## **2. Vidio Animasi**

### **a. Definisi Vidio Animasi**

Animasi merupakan salah satu bentuk visual yang bergerak dan dimanfaatkan untuk menjelaskan materi pembelajaran (Wawan, 2020). Menurut Agustien (2018) Vidio animasi pembelajaran merupakan video animasi kartun yang diisi oleh materi-materi pelajaran dan dijadikan media pembelajaran karena sifatnya menarik, dan lucu. "Animasi adalah media, animasi merupakan media audiovisual yang berupa rangkaian gambar tak hidup dan berurutan yang di proyeksikan secara mekanis sehingga tampak hidup pada layar (Ponza dkk 2018). Dengan menggunakan video animasi, materi yang disajikan oleh pendidik bisa membangkitkan rasa pengetahuan peserta didik dan merangsang peserta didik untuk bereaksi, baik secara fisik maupun emosional. Dengan demikian, vidio animasi dapat membantu guru untuk menciptakan suasana belajar menjadi lebih hidup, tidak monoton dan tidak membosankan.

### **b. Manfaat Vidio Animasi**

Vidio animasi dinilai sangat menarik karena memiliki banyak manfaat. Adapun manfaat dari penggunaan vidio animasi yaitu:

- 1) Menarik perhatian dan fokus peserta didik.
- 2) Memperindah tampilan dalam proses belajar mengajar.

- 3) Mempermudah susunan pembelajaran.
- 4) Mempermudah pemahaman peserta didik.
- 5) Dapat menjelaskan materi yang sulit (Ayunungsih, 2017)

### 3. *Powtoon*

#### a. Definisi *Powtoon*

*Powtoon* merupakan perangkat lunak animasi atau website yang digunakan untuk membuat video dengan elemen-elemen yang menarik, efek transisi yang tampak lebih hidup, memiliki banyak bentuk animasi, dan fitur-fitur lainnya. *Powtoon* merupakan media pembelajaran berbasis audio dan visual. *Powtoon* adalah aplikasi web berbasis IT yang digunakan sebagai media pembelajaran yang didalamnya terdapat fitur-fitur menarik seperti fitur membuat presentasi atau video animasi yang dapat digunakan dengan mudah dan menarik. (Ernalida, 2018)

Penggunaan media pembelajaran *powtoon* ini juga bisa menambahkan karakter, teks, efek, animasi, link, bagraound dan lain-lain. Selain itu, dapat juga menggerakkan karakter atau teks sesuai kebutuhan kita. Penggunaan *powtoon* yang dikemukakan (Nuswantoro & Wicaksono, 2019), menjelaskan bahwa *powtoon* merupakan video animasi kartun yang berisi materi pelajaran dan dapat disajikan sebagai media pembelajaran untuk Sekolah Dasar karena sifatnya lucu dan menarik, dan cocok untuk Sekolah Dasar. *Powtoon* menghasilkan file yang berbentuk video yang dapat di

publish dengan HTML5 dan web pengguna. Pembuatan *powtoon* ini dilakukan secara online agar mudah untuk membuka fitur-fitur yang sesuai dengan apa yang digunakan.

**b. Fitur – Fitur *Powtoon***

Penggunaan Software *powtoon* disesuaikan oleh kebutuhan penggunanya, hal ini dilakukan karena agar mempermudah pengguna melakukan proses editing. Adapun fitur-fitur *powtoon*, antara lain :

1) Scenes

Memilih tema yang akan digunakan Ketika membuat video media pembelajaran.

2) Background

Memilih latar atau gambar background pada video media pembelajaran.

3) Texts

Dapat menambahkan teks pada video media pembelajaran.

4) Characters

Memilih karakter animasi yang digunakan pada video media pembelajaran.

5) Props

Dapat memilih stiker yang akan digunakan pada video media pembelajaran.

6) Shapes

Memilih bentuk animasi yang akan digunakan pada video media pembelajaran.

7) Images

Dapat menambahkan gambar atau foto yang akan digunakan untuk video media pembelajaran.

8) Audio

Menambahkan sound atau music yang akan digunakan pada video media pembelajaran.

9) Add Slide

Dapat menambahkan slide baru yang akan digunakan pada video media pembelajaran.

10) Timeline

Dapat mengatur sebuah urutan waktu pada video media pembelajaran.

**c. Manfaat Penggunaan *Powtoon***

Adapun manfaat media pembelajaran yang dibuat menggunakan *powtoon*: 1) Memperjelas penyajian materi agar tidak terlalu melebar ke pemahaman lainnya. 2) membuat suasana menjadi lebih inovatif dan kreatif, 3) mengatasi keterbatasan waktu dan ruang, 4) materi yang luas bisa dijabarkan dengan lebih sederhana. Menurut penelitian One (2017) manfaat penggunaan *powtoon* antara lain 1) menjadikan kegiatan pembelajaran menarik,

2) siswa dapat aktif dalam kegiatan bertanya maupun menjawab, 3) meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hasil Penelitian Fajar Syahrul Riyana dkk, (2017) menunjukkan bahwa penggunaan powtoon memiliki kemampuan yang baik dibandingkan media power point dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dari beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bawa ada beberapa manfaat media powtoon yang dapat mempermudah kegiatan pembelajaran di Sekolah Dasar yakni media pembelajaran powtoon bisa memberikan kemudahan untuk peserta didik dalam memberikan materi kepada peserta didik.

#### **d. Kelebihan dan Kekurangan *Powtoon***

##### **1) Kelebihan *Powtoon***

*Powtoon* juga memiliki kelebihan di antaranya menyajikan materi dengan banyak animasi, gambar maupun fitur-fitur lainnya sehingga menarik perhatian peserta didik. Template tersedia cukup banyak dengan berbagai variasi, menyediakan akun free walaupun terbatas, visualisasi mudah dan menarik untuk dioperasikan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pendidik dalam menggunakan media pembelajaran audio visual dengan aplikasi *powtoon* mampu untuk memudahkan kegiatan pembelajaran dalam mendesain pembelajaran yang kreatif, interaktif dan komunikasi didalam kelas.

Penggunaan media video animasi *powtoon* ini akan berdampak pada pengetahuan peserta didik. Dengan adanya media *powtoon* ini bisa menghilangkan kebosanan peserta didik karena media pembelajaran ini lebih menarik dan menyenangkan, warnanya pun lebih bervariasi.

## 2) Kekurangan *Powtoon*

Aplikasi *Powtoon* juga memiliki kekurangan yaitu pada saat menggunakan media pembelajaran *powtoon* ini harus membutuhkan jaringan yang stabil, mengurangi kreativitas dan inovasi karena aplikasi *powtoon* ini sudah ada fitur yang tersedia sehingga tinggal pilih dan edit. Sehingga untuk mengantisipasi kekurangan tersebut pendidik harus mengecek kondisi jaringan yang ingin digunakan sudah stabil apa belum karena aplikasi *powtoon* ini harus memerlukan internet yang baik.

Dari beberapa ulasan diatas dapat disimpulkan bahwa kelebihan *powtoon* adalah memiliki banyak template yang menarik dan mudah dioperasikan dalam membantu guru melaksanakan proses pembelajaran, sedangkan kekurangan *powtoon* adalah harus menggunakan jaringan yang stabil dan mengurangi kreativitas guru dalam proses pembelajaran karena terdapat fitur yang tersedia dan bebas pilih. Penggunaan aplikasi



powtoon akan optimal jika menggunakan pembelajaran berbasis TPACK.

#### 4. TPACK

Kemajuan TIK mempunyai peran penting dalam bidang kehidupan, salah satunya bidang Pendidikan. Kehadiran teknologi mempunyai peranan penting dalam pembelajaran. *Technologi Paedagogie Content Knowledge* atau TPACK adalah kompetensi yang mengintegrasikan antara pengetahuan teknologi (*Techonological Knowlegde*), pengetahuan pedagogi (*Pedagogy Knowledge*) dan Pengetahuan Konten (*Content Knowledge*) dalam konteks pembelajaran. TPACK ini bentuk pengetahuan yang muncul dari 3 komponen yaitu konten, pedagogi, dan teknologi. TPACK merupakan integrasi antara teknologi, pedagogi, dan materi yang saling berkaitan untuk mengasikkan pembelajaran berbasis virtual (Farikah, 2019). TPACK adalah suatu kerangka yang mengidentifikasi dan sangat penting bagi para pendidik untuk mengetahuinya karena pendidik perlu mengajar secara efektif dengan menggunakan kerangka teknologi. TPACK memiliki 7 komponen yaitu pengetahuan konten materi, pengetahuan pedagogi, pengetahuan teknologi, pengetahuan pedagogi konten materi, pengetahuan teknologi konten materi. TPACK yang saya ambil dalam penelitian ini adalah media video animasi *powtoon* dengan materi Sistem Pencernaan pada Manusia dan mengerjakan soal *post test* yang sudah saya siapkan diakhir video yang bisa diakses menggunakan

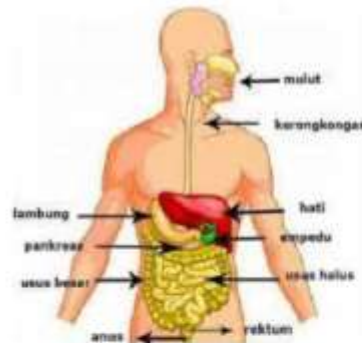
google classroom. Teknologi disini yaitu video animasi *powtoon* dan *google classroom*. Pedagoginya siswa menyimak video animasi *powtoon* dan mengerjakan soal *post test* yang sudah disiapkan dan Konten yang saya ambil dalam penelitian ini adalah materi Sistem Pencernaan pada Manusia.

## 5. <sup>3</sup> Sistem Pencernaan pada Manusia

### a. Pengertian Sistem Pencernaan Manusia

Sistem pencernaan merupakan sistem yang memproses makanan dan menyerap sari makanan yang berupa nutrisi-nutrisi yang dibutuhkan tubuh. Proses pencernaan adalah proses makanan yang diubah ukurannya menjadi bentuk yang lebih sederhana sekaligus untuk mengubah zat-zat dalam makanan menjadi sari-sari makanan. Tujuannya agar zat-zat yang terkandung dalam makanan mudah diserap oleh tubuh manusia. Proses pencernaan makanan dibedakan menjadi pencernaan mekanis dan pencernaan kimiawi. Pencernaan mekanis adalah proses pemecahan makanan yang berukuran besar menjadi kecil atau halus dengan bantuan gerakan alat pencernaan misalnya makanan yang dikunyah oleh gigi. <sup>3</sup> Sementara itu, pencernaan kimiawi adalah proses penguraian makanan dari bentuk kompleks ke bentuk yang sederhana dengan bantuan senyawa kimia yang berupa enzim misalnya perubahan karbohidrat menjadi gula oleh enzim ptialin yang terkandung dalam air ludah. (Tim Masmedia Buana Pustaka, 2014)

Sistem pencernaan pada manusia meliputi saluran dan kelenjar pencernaan. Saluran pencernaan terdiri atas mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus. Sementara itu, kelenjar pencernaan terdapat pada dinding lambung, dinding usus halus pankreas dan hati.



Gambar 2. 1 Sistem Pencernaan Manusia

Sumber : Buku Paket IPA Terpadu

#### **b. Organ – Organ Pencernaan Manusia**

##### **1) Mulut**

Organ pencernaan pertama kali dilalui makanan yaitu pada mulut. Di dalam mulut, makanan akan dicerna secara mekanis dan kimiawi. Alat-alat yang membantu dalam proses pencernaan, yakni gigi, lidah, dan kelenjar ludah (air liur). Adapun beberapa organ dalam mulut yaitu :

##### **a) Gigi**

Gigi memiliki fungsi sebagai mencerna makanan secara mekanis dengan cara memotong dan mengunyah

sehingga makanan didalam mulut bisa menjadi halus dan mudah ditelan. Struktur gigi dibedakan menjadi tiga bagian yaitu mahkota gigi, leher gigi dan akar gigi.



Gambar 2. 2 Struktur Gigi

Sumber : Buku Paket IPA Terpadu

- (1) Mahkota gigi adalah bagian gigi yang berada pada permukaan gusi. Mahkota gigi merupakan bagian gigi yang tampak dari luar. Setiap gigi mempunyai mahkota gigi yang berbeda-beda. Gigi seri berbentuk pahat, gigi taring berbentuk seperti pahat runcing, dan gigi geraham berbentuk silindris dan datar berlekuk-lekuk. Dalam mahkota gigi terdapat tulang gigi, pulpa atau rongga gigi.
- (2) Leher gigi adalah gigi yang berada di dalam lapisan gusi.
- (3) Akar gigi adalah gigi yang tertanam dalam rahang. Akar gigi dilapisi semen gigi yang memiliki fungsi untuk membantu melekatkan gigi pada gusi.

Berdasarkan bentuknya gigi dibedakan menjadi tiga sebagai berikut.

- (1) Gigi seri atau incisius. Gigi seri ini terletak dipaling depan susunan gigi. Gigi seri berfungsi untuk memotong makanan
- (2) Gigi taring atau caninus. Gigi taring tertelak dibelakang gigi seri. Gigi taring berfungsi untuk menyalak dan memotong makanan.
- (3) Gigi geraham atau molare dan premolare. Gigi geraham dibedakan menjadi dua jenis, yaitu gigi geraham depan (premolare) dan gigi geraham belakang (molare). Gigi geraham terletak setelah gigi taring. Fungsi dari gigi geraham adalah untuk mangunyak makanan hingga halus.

b) Lidah

Didalam proses pencernaan, lidah memiliki fungsi untuk mengatur letak makanan dan mendorong makanan masuk ke dalam kerongkongan. Lidah juga berfungsi sebagai indra pengecap yakni rasa manis, pahit, asin dan asam.

c) Kelenjar Ludah

Didalam rongga mulut terdapat tiga pasang kelenjar ludah, yaitu kelenjar parotis, kelenjar ludah bawang rahang,

dan kelenjar ludah bawah lidah. Ludah adalah cairan pekat yang mengandung air, lender, garam dan enzim ptyalin. Fungsi dari kelenjar ludah adalah sebagai berikut :

- (1) Menghasilkan enzim ptyalin yang berfungsi untuk merombak amilum menjadi maltase.
- (2) Sebagai pelumas makanan sehingga mempermudah proses menelan makanan.
- (3) Membunuh kuman yang terdapat pada makanan.
- (4) Membantu menjaga kebersihan mulut dan gigi.
- (5) Melindungi selaput mulut dari panas dan dingin

## 2) Kerongkongan (Esofagus)

Kerongkongan merupakan saluran penghubung antara mulut dengan lambung. Panjang kerongkongan kurang lebih 25 cm. pada dinding kerongkongan terdapat kelenjar mukosa dan otot-otot polos. Kelenjar mukosa menghasilkan cairan yang berfungsi membasahi makanan sehingga menjadi licin. Kerongkongan memiliki fungsi sebagai jalan bagi makanan yang telah kita kunyah dari mulut ke lambung, jadi didalam kerongkongan tidak terjadi proses pencernaan.

## 3) Lambung (Ventrikulus)

Lambung terletak di dalam rongga perut sebelah kiri, dibawah diafragma. Lambung adalah kantong besar yang dindingnya bersifat elastis sehingga dapat diregangkan untuk

menampung makanan. Lambung dibagi menjadi tiga bagian yaitu bagian atas (kardiak), bagian tengah yang membulat (fundus), dan bagian bawah (pilorus). Kardiak merupakan bagian atas lambung yang berhubungan dengan kerongkongan. Fundus merupakan bagian tengah lambung yang bentuknya membulat. Sedangkan pilorus adalah bagian bawah lambung yang berhubungan dengan usus dua belas jari. Dibagian ujung kardiak dan pilorus terdapat klep atau sfingter yang mengatur masuk dan keluarnya makanan dari lambung.

Didinding lambung terdapat otot yang terusun melingkar, memanjang dan menyerong. Otot tersebut menyebabkan lambung berkontraksi, sehingga makanan teraduk dengan baik dan bercampur merata dengan getah lambung. Maka dari itu makanan dalam lambung berbentuk seperti bubur. Getah lambung mengandung air lender, asam lambung, enzim renin dan enzim pepsinogen. Getah lambung memiliki fungsi asam karena mengandung asam lambung. Asam lambung berfungsi untuk membunuh kuman penyakit atau bakteri yang masuk bersama makanan. Getah lambung mengandung zat-zat berikut,

(a) Asam klorida (HCl), berfungsi untuk menumbuhkan bakteri yang terdapat dalam makanan, menghentikan aktivitas enzim ptialin, mengaktifkan enzim pepsinogen menjadi



pepsin, dan mengubah sifat protein. Asam klorida dalam lambung dikenal juga dengan asam lambung.

- (b) Enzim renin, berfungsi mengedapkan kasein (protein susu).
- (c) Enzim pepsin, berfungsi menguraikan protein menjadi pepton

#### 4) Usus Halus

Usus halus (intestinum) merupakan tempat penyerapan sari makanan dan tempat terjadinya proses pencernaan yang paling panjang yaitu sekitar 3-5 m. Usus halus dibedakan menjadi tiga sebagai berikut.

##### (a) Usus Dua Belas Jari (Duodenum)

Usus dua belas jari memiliki panjang kira-kira 25cm. Usus dua belas jari memiliki fungsi mencerna makanan dengan bantuan getah pancreas dan getah empedu.

##### (b) Usus Penyerapan (Ileum)

Didalam usus penyerapan terdapat lipatan atau lekukan yang disebut jonjot usus atau vili. Vili berfungsi untuk memperluas permukaan usus sehingga proses penyerapan zat-zat makanan berlangsung lebih sempurna.

Pencernaan kimiawi di usus halus dibantu dengan enzim yang dihasilkan oleh usus halus, pancreas dan empedu. Zat atau enzim yang berperan dalam usus halus adalah garam empedu yang berfungsi sebagai mencerna lemak. Enzim

tripsin berfungsi sebagai memecah protein menjadi asam-asam amino. Enzim lipase berfungsi sebagai mencerna lemak menjadi asam lemak dan gliserol. Enzim amilase berfungsi sebagai mencerna zat tepung.

#### 5) Usus Besar

Fungsi utama usus besar adalah mengatur kadar air pada sisa makanan. Bakteri yang membantu pembentukan feses dalam tubuh adalah *Escherchia coli*. Feses mengandung bakteri, selulosa, dan bahan-bahan lain yang tidak dicerna. Jenis bakteri kolon yang lain menghasilkan gas metana dan hydrogen sulfide. Ada juga bakteri kolon yang menghasilkan vitamin yang diserap oleh darah, misalnya vitamin K dan beberapa macam vitamin B. Vitamin K berperan penting dalam proses pembekuan darah.

Sisa makanan dalam usus besar masuk banyak mengandung air. Karena tubuh memerlukan air, maka sebagian besar air diserap kembali ke usus besar. Penyerapan kembali air merupakan fungsi penting dari usus besar. Usus besar terdiri dari <sup>12</sup> bagian yang naik, yaitu mulai dari usus buntu (apendiks), bagian mendatar, bagian menurun, dan berakhir pada anus.

#### 6) Anus

Anus merupakan lubang pengeluaran feses melalui proses defekasi. Anus terdiri dari atas dua lapisan otot yaitu otot polos dan otot lurik. Proses defekasi diawali dengan merenggangnya

rectum saat rectum telah dipenuhi feses. Keadaan ini mengakibatkan timbulnya keinginan untuk defekasi (buang air besar). Selanjutnya, otot lurik akan berkontraksi. Kontraksi otot lurik mengakibatkan otot polos mengendur sehingga feses keluar dari anus.

## B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

1. Skripsi yang dilakukan oleh Fina Nikmatul Farida, Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri KH Achmas Siddiq Jember dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Powtoon pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VII di SMP/MTs”**. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran berbasis *powtoon*. Pengembangan media ini diperoleh 94% kevalitan penggunaan media, pada kategori keefektivan 93,3%, dengan hasil rata rata keseluruhan validator 94,20%.  
  
Persamaan dengan penelitian ini sama-sama menggunakan *powtoon* sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran ipa, dengan perbedaan materi sistem tata surya, sedangkan penelitian ini mengambil materi sistem pencernaan pada manusia di kelas V.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Novita Dwi Lestari, Ruswandi Hermawan dan Dwi Heryanto, Universitas Pendidikan Indonesia dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon untuk Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar”**. Penelitian

diperoleh 99% kevalitan penggunaan media, diperoleh 92% pada kategori kepraktisan, dengan 96% pada kategori praktis oleh validasi ahli dan responden.

Persamaan dengan penelitian ini sama-sama menggunakan powtoon pada media pembelajaran di Sekolah Dasar dengan perbedaan mata pelajaran. Penelitian tersebut digokuskan di mata pelajaran matematika. Sedangkan penelitian ini difokuskan pada mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan pada manusia.

3. Penelitian ini dilakukan oleh Nadila Syavira, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa Kelas V SD”**. Penelitian diperoleh 90,97% dari hasil penilaian akumulasi rata-rata uji ahli media, materi, dan ahli Bahasa.

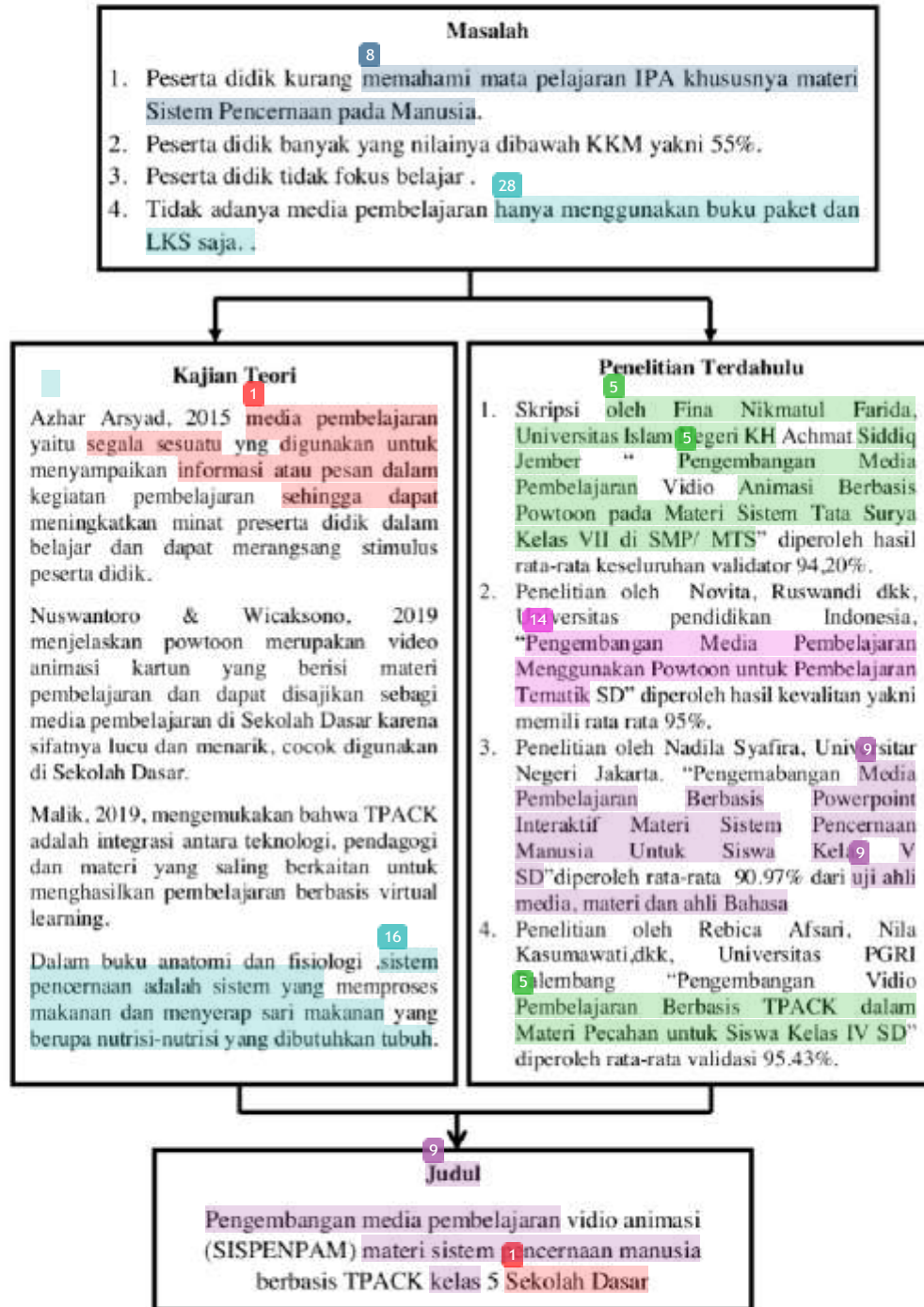
Persamaan dengan penelitian ini sama-sama materi yang diambil yaitu sistem pencernaan pada manusia di kelas V Sekolah Dasar . Namun perbedaan pada penelitian tersebut menggunakan *powerpoint* sebagai media pembelajaran. Sedangkan penelitian ini menggunakan *powtoon*.

4. Penelitian ini dilakukan oleh Rebica Afsari, Nila Kasumawati, dan Nora Surmilasari, Universitas PGRI Palembang dengan judul **“Pengembangan Vidio Pembelajaran Berbasis TPACK dalam Materi Pecahan untuk Siswa Kelas IV SD”**. Penelitian ini memperoleh rata-rata validasi 95,43%, dengan uji coba kelompok kecil

mendapatkan skor rata-rata 94,87% dan skor rata-rata kelompok besar 88,25%.

Persamaan dengan penelitian ini sama-sama menggunakan media pembelajaran berbasis TPACK di Sekolah Dasar. Namun perbedaan pada penelitian tersebut menggunakan materi pecahan. Sedangkan penelitian ini memilih mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan pada manusia.

### C. Kerangka Berfikir



Gambar 2.3 Kerangka Berfikir



## **BAB III**

### **METODE PENGEMBANGAN**

#### **A. Model Pengembangan**

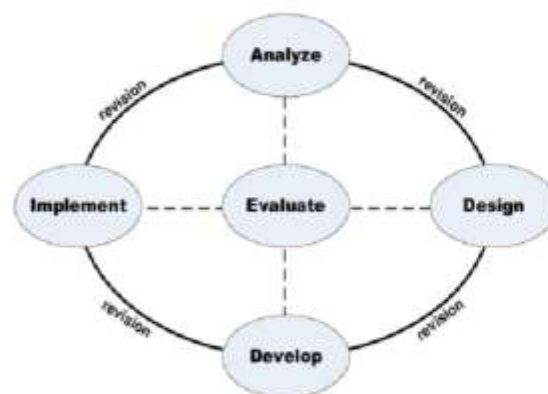
Model Pengembangan adalah pola untuk merencanakan pengembangan yang nantinya akan menghasilkan produk. Dengan ketepatan dalam memilih model pengembangan akan berpengaruh terhadap produk penelitian yang dihasilkan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian dan pengembangan Research and Development (R&D). Menurut Hamzah (2019) penelitian pengembangan adalah usaha mengembangkan produk yang akan digunakan untuk menguji teori. Sedangkan menurut Sugiyono (2019) metode penelitian Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk-produk seperti perangkat keras (hardware) ataupun perangkat lunak (software) dan untuk menguji keefektifan produk tersebut. Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa metode penelitian dan pengembangan Research and Development (R&D) merupakan proses pengembangan pada suatu produk, dimana produk tersebut akan diujikan, dan nantinya bisa mengembangkan mutu Pendidikan ataupun pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Model pengembangan yang dipakai dalam penelitian adalah model pendekatan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation). ADDIE merupakan model penelitian pengembangan yang cocok digunakan untuk mengembangkan produk pembelajaran. Fungsi dari



pengembangan ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung. Model penelitian dan pengembangan ADDIE mempunyai lima tahapan desain pengembangan yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap evaluasi terhadap produk yang dikembangkan nantinya. Tahap analisis adalah kegiatan menganalisis masalah dengan situasi di lingkungan sekolah sehingga dapat menentukan produk yang akan dikembangkan. Tahap desain merupakan perencanaan produk yang sesuai dengan kebutuhan pengembangan. Tahap pengembangan adalah kegiatan pembuatan dan mengajuan produk pengembangan. Tahap implementasi adalah kegiatan menggunakan produk hasil pengembangan dan tahap evaluasi merupakan kegiatan menilai setiap Langkah kegiatan dan produk yang telah dibuat sudah sesuai atau belum.

Kelima tahapan desain pendekatan ADDIE harus dilakukan secara sistematis. Secara umum, prosedur pengembangan model ADDIE menurut Branch (2009) disajikan dalam gambar sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur Pendekatan ADDIE

Sumber :Artikel Penelitian

Model pendelatan ADIE adalah model yang mudah dan sederhana untuk pelatihan jangka pendek atau berkesinambungan (Hasyim, 2016). Pemilihan Pola ADDIE mencerminkan keluwesan dan dinamis dalam memulai pengembangan. Dalam pola ini saling berkaitan antara unsur atau langkah pengembangan. Setiap unsur diberikan peluang untuk dievaluasi dan direvisi sebelum melanjutkan proses pengembangan berikutnya.

## **B. Prosedur Pengembangan**

Prosedur pengembangan adalah kegiatan prosedural yang harus ditempuh oleh pengembang dalam membuat produk. Sistem yang akan dikembangkan dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM dalam pembelajaran IPA pada materi sistem pencernaan pada manusia. Model penelitian dan pengembangan (R&D) dengan pendekatan ADDIE menurut Hamzah (2019) terdiri lima tahap atau prosedur pengembangan. Tahapan-tahapan tersebut sebagai berikut:

### **1. Tahap Analisis (Analysis)**

Tahap pertama dari model pembelajaran ADDIE adalah analisis. Menurut Pribadi (2011) <sup>3</sup> Pada tahap ini, analisis ada dua tahap analisis, yaitu analisis kerja dan analisis kebutuhan. Analisis kerja yaitu dilakukan untuk mengetahui masalah kerja yang telah dihadapi sehingga menentukan solusi dari permasalahan yang terjadi. Sedangkan, analisis kebutuhan adalah langkah yang diperlukan dalam menentukan kemampuan atau kompetensi untuk meningkatkan kinerja guru atau prestasi belajar.

a. Analisis kerja

Analisis kerja dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran IPA materi sistem pencernaan pada manusia kelas V SDN 4 Bareng. Menurut Pribadi (2009) analisis kerja merupakan kegiatan untuk mengetahui masalah yang telah dihadapi dan memerlukan solusi berupa penyenggaraan program pembelajaran.

Pada tahap ini pertama penelitian dimulai dengan melaksanakan observasi dan melihat secara langsung situasi lingkungan serta proses pembelajaran yang ada di SDN 4 Bareng. Dari hasil pengamatan diketahui guru masih belum menggunakan media pembelajaran khususnya media pembelajaran berbasis teknologi digital. Hal tersebut mengakibatkan pemahaman peserta didik tentang materi kurang maksimal. Oleh karena itu, dibutuhkan solusi berupa perbaikan kualitas dalam proses pembelajaran salah satunya yaitu menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran misalnya menggunakan media video animasi SISPENPAM untuk menjelaskan materi sistem pencernaan pada manusia.

Untuk mengetahui masalah dalam materi pokok dilakukan analisis kerja kompetensi dasar yang mendeskripsikan KD dan indikator materi sistem pencernaan pada manusia.

**Tabel 3.1 Rumusan KD dan Indikator**

|                  |  |
|------------------|--|
| Kompetensi Dasar | 3.3 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara Kesehatan organ pencernaan manusia                   |
| Indikator        | 3.3.1 Menyebutkan organ pencernaan pada manusia secara berurutan.<br>3.3.2 Menjelaskan organ pencernaan dan fungsi organ pencernaan pada manusia |

b. Analisis kebutuhan

Pada tahap kedua ini dilakukan tahap analisis kebutuhan, menurut Pribadi (2009) bahwa analisis kebutuhan adalah proses yang diperlukan dalam menentukan komponen atau kompetensi yang perlu dipelajari oleh peserta didik untuk meningkatkan prestasi belajar.

Pada tahap ini dilakukan wawancara dengan guru kelas V SDN 4 Bareng tentang apa saja masalah yang dialami oleh peserta didik selama belajar materi sistem pencernaan pada manusia. Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa peserta didik kurang minat dan tidak fokus belajar, hal ini disebabkan karena guru masih belum menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan media

pembelajaran yang inovatif dan menarik seperti video animasi SISPENPAM yang dibuat dengan menggunakan aplikasi powtoon, powtoon ini merupakan alat yang membantu membuat media pembelajaran yang lucu, menarik dan tidak membuat peserta didik bosan, maka dari itu media pembelajaran ini solusi dari masalah tersebut agar peserta didik dapat mempermudah dalam menangkap materi yang diberikan oleh guru.

## **2. Tahap Design (Merancang)**

Pada tahap kedua model pembelajaran ADDIE, peneliti membuat rancangan media yang akan dibutuhkan dan disesuaikan dengan materi pembelajaran, kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran. Seperti tampilan yang menarik perhatian peserta didik, dan isi materi media video animasi sesuai dengan materi pembelajaran kelas 5 Sekolah Dasar.

Adapun langkah-langkah desain dalam penelitian ini sebagai berikut:

### **a. Merancang "SISPENPAM"**

Pada tahap ini peneliti mendesain apa saja yang akan dimasukkan ke dalam media pembelajaran "SISPENPAM" sesuai dengan kompetensi dasar yaitu sistem pembelajaran pada manusia.

### **b. Merancang desain "SISPENPAM"**

Pada tahap ini peneliti merancang desain "SISPENPAM" yang sesuai dengan karakter anak sekolah dasar yaitu dengan tema ,

warna, jenis dan ukuran huruf, gambar pendukung, dan pemilihan kosa kata yang tepat.

Berikut rancangan desain media pembelajaran "SISPENPAM"



### 3. Tahap *Development* (Mengembangkan)

Tahapan ketiga dalam model pembelajaran ADDIE berisi perwujudan dari tahapan desain atau implementasi konsep media yang telah di desain sebelumnya menjadi media yang nyata. Media video animasi SISPENPAM dibentuk menyerupai video media dua dimensi. Pembuatan media video ini didasarkan pada materi sistem pencernaan pada manusia. Dalam tahap ini dilanjutkan dengan pembuatan media berdasarkan tahap sebelumnya.



Gambar 3.2 Tampilan slide/cover depan



17  
Gambar 3.3 Tampilan judul materi



Gambar 3.4 Tampilan Pembahasan



Gambar 3.5 Tampilan Apersepsi



Gambar 3.6 Tampilan Depan Materi





15

Gambar 3.7 Tampilan materi



Gambar 3.8 Tampilan soal *post test*

#### 4. Tahap *Implement* (mengimplementasikan)

Tahap implementasi merupakan penerapan produk yang telah dikembangkan atau disusun Hasan (2019). Dalam tahapan ini, media pembelajaran video animasi SISPENPAM akan diimplementasikan dalam proses pembelajaran siswa kelas 5 sebagai objek uji coba yang akan dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 25 Januari 2024. Hal tersebut dilakukan setelah media pembelajaran di validasi oleh ahli materi dan ahli media dan harus sudah dikatakan valid, maka media bisa diuji cobakan dalam proses pembelajaran. Validasi media pembelajaran video animasi SISPENPAM ini juga dilakukan oleh guru kelas 5 dan

siswa kelas 5 dengan memberikan angket respon guru dan angket respon siswa agar dapat mengetahui kepraktisan dari media yang telah dikembangkan.

#### **5. Tahap *Evaluation* (Mengevaluasi)**

Tahap Kelima model pengembangan ADDIE adalah evaluasi. Pada tahap evaluasi ini adalah proses untuk mengetahui apakah sistem pembelajaran yang telah dikembangkan sudah sesuai dengan harapan awal atau belum (Daryanto et al., 2022). Pada tahap ini melakukan revisi media yang dikembangkan berdasarkan validasi, uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan.

### **C. Lokasi dan Subyek Penelitian**

#### **1. Lokasi Penelitian**

Lokasi yang diambil penelitian pengembangan media pembelajaran video animasi SISPENPAM ini adalah SDN 4 Bareng yang beralamat di Dsn.Makuto, Ds.Bareng, Kec.Sawahan, Kab.Nganjuk. Pemilihan sekolah ini didasarkan pada latar belakang masalah yaitu, belum memakai media pembelajaran, peserta didik kurang memahami mata pelajaran, banyak nilainya yang dibawah KKM, kurang minat, mudah bosan dan tidak fokus pada pembelajaran.

#### **2. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian yang diambil peneliti adalah seluruh siswa kelas V SDN 4 Bareng sebanyak 26 peserta didik. Subjek informasi peneliti diperoleh dari guru wali kelas V SDN 4 Bareng.

## **D. Uji Coba Produk**

Pada penelitian ini peneliti akan melaksanakan tahap uji coba. Uji coba merupakan kegiatan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan untuk menetapkan tahap kevalidan, keefektifan dan kepraktisan dari media video animasi SISPENPAM berbasis TPACK pada materi sistem pencernaan pada manusia. Dalam bagian ini dikemukakan desain uji coba dan subjek uji coba.

### **1. Desain Uji Coba**

Desain uji coba produk merupakan cara untuk mengetahui kualitas media pembelajaran yang akan dihasilkan. Desain uji coba dapat diujikan kepada peserta didik setelah divalidasi oleh validator yaitu ahli media dan ahli materi. pada tahap ini dilakukan 2 tahap yaitu uji coba terbatas dan uji coba luas.

Tahap pertama yaitu uji coba terbatas atau uji coba kelompok kecil pada 6 peserta didik kelas 5. Dimana uji coba terbatas ini bertujuan untuk mengetahui gambaran bagaimana kepraktisan media sebelum dilakukan uji coba luas. Dan untuk tahap kedua yaitu uji coba luas yang dilaksanakan setelah melakukan tahap uji coba terbatas. Uji luas dilakukan dengan 20 peserta didik kelas 5 SDN 4 Bareng. Tahap uji coba luas bertujuan untuk mengetahui efektifitas dari media animasi powtoon melalui soal evaluasi.

Adapun langkah-langkah dalam menerapkan media pembelajaran video animasi SISPENPAM sebagai berikut :

- a. Menyiapkan alat-alat yang digunakan untuk tahap uji coba.
- b. Memulai pembelajaran tanpa adanya video animasi SISPENPAM hanya menggunakan buku teks saja.
- c. Setelah pendidik menjelaskan materi, peserta didik diminta untuk mengerjakan soal *pre test* untuk menguji pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah disampaikan oleh pendidik.
- d. Setelah selesai, peserta didik baru diperkenalkan video animasi SISPENPAM pada pembelajaran sebagai media pembelajaran.
- e. Peserta didik mengamati video animasi SISPENPAM dengan seksama.
- f. Selama proses pembelajaran peserta didik dapat bertanya kepada pendidik jika ada yang belum dimengerti.
- g. Pendidik didalam kelas sebagai fasilitator hanya memberikan sedikit materi sebagai penguatan materi. diminta untuk mengerjakan *post test* di google form untuk mengukur kemampuan peserta didik setelah belajar menggunakan media video animasi powtoon.

## 2. Subjek Uji Coba

Subjek uji coba pada penelitian ini adalah subjek yang digunakan dalam percobaan penelitian yaitu peserta didik kelas V SDN 4 Bareng. Uji terbatas terdiri dari 6 peserta didik sedangkan uji coba luas terdiri dari 20 peserta didik.

## **E. Validasi Model /Produk**

Validasi produk adalah proses yang dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu produk yang digunakan dengan menggunakan kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh ahli media dan ahli materi. Dari hasil penialain oleh ahli media dan ahli materi dapat digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki produk media dalam pembelajaran. Menurut Sugiono (2013) Validasi produk adalah kegiatan untuk menilai kevalitan rancangan produk secara rasional dibandingkan dengan produk sebelum dikembangkan.

## **F. Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Pengembangan Instrumen**

Instrument merupakan alat yang digunakan untuk memperoleh data. Data akan akurat jika instrument yang digunakan valid. Maka dari itu, perlu pemilihan instrumen yang tepat dalam kegiatan penelitian pengembangan ini. Instrumen yang digunakan pada penelitian pengembangan media video animasi powtoon ini menggunakan angket. Angket ini dikembangkan dalam empat kelompok besar yaitu, angket uji ahli materi, angket uji media, angket respon guru, dan angket respon siswa. Penilaian angket untuk pengembangan instrumen pengumpulan data pada penelitian yaitu menggunakan skala likert. Dalam skala likert terdapat beberapa pertanyaan yang dapat diukur dengan menggunakan 5 kategori yaitu sangat baik, baik, cukup baik, buruk dan buruk sekali.

Sedangkan untuk penilaian angket siswa menggunakan skala guttman. Skala guttman adalah skala yang digunakan untuk menjawab pertanyaan dengan memberikan jawaban yang pasti. Skala guttman berbentuk “Ya” atau “Tidak”, “Benar” atau “Salah” dan “Pernah” atau “Tidak Pernah”.

## **2. Validasi Instrumen**

Validasi merupakan proses untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen dengan beberapa kriteria tertentu. Menurut Sukardi (2008) validitas instrumen adalah uji yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur. Untuk mengetahui kevalitan instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data maka instrumen tersebut harus divalidasi terlebih dahulu. Menurut Sugiyono (2019), “instrument yang valid berarti mendapatkan data yang valid”. Instrument yang akan divalidasi antara lain angket materi, angket media, angket respon pendidik dan peserta didik. Lembar angket yang akan divalidasi sebagai berikut :

### **a. Lembar Validasi Media**

Lembar validasi ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan produk media yang telah dibuat untuk diimplementasikan kepada siswa di sekolah dasar.

Tabel 3.2 Kisi -Kisi Angket Validasi Media Pembelajaran

| No | Aspek      | Indikator  |
|----|------------|--|
| 1  | Desain     | Ketepatan pemilihan warna background dengan materi               |
|    |            | Kesesuain warna background dengan tulisan                        |
| 2  | Teks       | Ketepatan pemilihan font agar jelas                              |
|    |            | Ketepatan memilih ukuran font agar mudah dibaca                  |
|    |            | Ketepatan memilih warna teks agar jelas dan mudah dibaca         |
| 3  | Gambar     | Tata letak gambar  |
|    |            | Ukuran gambar  |
|    |            | Kemenarikan gambar animasi                                       |
|    |            | Kualitas tampilan gambar   |
| 4  | Audio      | Ketepatan memilih backsound pada media pembelajaran              |
|    |            | Intonasi dubbing dalam media pembelajaran terdengar dengan jelas |
| 5  | Penggunaan | Fleksibilitas  |

Sumber :Diadaptasi dari skripsi Tuni Ellyas Asmara



**Tabel 3.3 Kisi -Kisi Validasi Ahli Materi**

| <b>No</b> | <b>Indikator</b>                                |
|-----------|---|
| 1         | Materi sesuai dengan KI dan KD                  |
| 2         | Kesesuaian materi dengan indikator pembelajaran |
| 3         | Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran    |
| 4         | Penentuan langkah kegiatan pembelajaran         |
| 5         | Kelengkapan materi pembelajaran                 |
| 6         | Soal yang diberikan sesuai dengan materi        |
| 7         | Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD             |
| 8         | Teks mudah dibaca dan dipahami                  |
| 9         | Materi sesuai dengan tingkat kemampuan siswa    |
| 10        | Kesesuaian materi dengan media                  |

Sumber :Diadaptasi dari skripsi Yuni Ellyas Asmara

#### **b. Lembar Kepraktisan Media**

Lembar kepraktisan media ini digunakan sebagai bahan untuk guru agar dapat mengetahui kepraktisan media pembelajaran video animasi "SISPENPAM". Lembar kepraktisan guru akan diberikan kepada guru sebelum implementasi media pembelajaran kepada siswa. Sedangkan lembar kepraktisan siswa diberikan kepada siswa Ketika siswa sudah menerapkan media pembelajaran pada proses pembelajaran.



**1**  
**Tabel 3.4 Kisi – Kisi Angket Kepraktisan Respon Guru**

| <b>No</b> | <b>Pertanyaan</b>   |
|-----------|---|
| 1         | Materi yang terdapat dalam Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM sesuai dengan KD                        |
| 2         | Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM mudah digunakan untuk menyampaikan materi                          |
| 3         | Tampilan Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM menarik dan mudah dipahami                                |
| 4         | Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM menjadikan siswa aktif dalam proses pembelajaran                   |
| 5         | Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM fleksibel dan mudah digunakan                                      |
| 6         | Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari materi |
| 7         | Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM cocok digunakan untuk peserta didik kelas V                        |
| 8         | Gambar dan tulisan dalam Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM jelas dan menarik                         |
| 9         | Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM mudah dipahami oleh peserta didik                                  |
| 10        | Penggunaan Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM tidak memerlukan banyak waktu                           |

Sumber : Diadaptasi dari skripsi Yuni Ellyas Asmara

**1**  
**Tabel 3.5 Kisi – Kisi Angket Kepraktisan Respon Siswa**

| <b>No</b> | <b>Indikator</b>   |
|-----------|--|
| 1         | Apakah Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM menarik perhatianmu untuk memahami materi sistem pencernaan pada manusia ? |
| 2         | Apakah kombinasi warna pada Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM sudah pas dan menarik ?                               |
| 3         | Apakah gambar yang terdapat pada Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM ini membuat kamu lebih memahami materi ?         |
| 4         | Apakah Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM membantu kamu dalam memahami materi sistem pencernaan pada manusia?        |
| 5         | Apakah teks yang ada pada Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM sudah jelas ?   |
| 6         | Kegiatan belajar menggunakan Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM ini membuat belajarmu menyenangkan ?                 |
| 7         | Apakah belajar dengan menggunakan Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM membuat anda membosankan ?                      |
| 8         | Apakah Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM meningkatkan motivasi belajar ?  |
| 9         | Apakah Bahasa yang ada dalam Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM mudah untuk dipahami ?                               |
| 10        | Apakah music yang ada didalam Media Pembelajaran Vidio Animasi SISPENPAM mengganggu kamu memahami materi pembelajaran?       |

Sumber : Diadaptasi dari skripsi Yuni Ellyas Asmara

### c. Lembar Keefektifan Media

Untuk menguji keefektifan yaitu dapat diperoleh menggunakan 2 test, yakni *pre test* yang dikerjakan dengan kertas atau paper dengan tujuan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum materi dan media di implementasikan, sedangkan *post test* ini menggunakan google form yang komponen TPACK yang bertujuan untuk mengetahui efeektifan dari media yang telah digunakan. Dengan adanya *pre test* dan *post test* tersebut digunakan untuk mengukur pemahaman peserta didik mengenai materi sistem pencernaan pada manusia kelas 5 SDN 4 Bareng.

20

## G. Teknik Analisis Data

### I. Tahapan – Tahapan Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan penelitian adalah teknik analisis data secara deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data dari pendapat atau <sup>1</sup> saran dari hasil data validasi ahli media dan ahli materi. Data deskriptif kualitatif diperoleh dari tiga jenis data, yaitu data kevalitan, kepraktisan, dan keefektifan. Dalam penilaain analisis data ini menggunakan skala likert. Hal ini validator dan responden diminta untuk mengisi pertanyaan yang terdapat pada lembar angkat dengan memberikan tanda centang (√) pada kolom lembar validasi. Tiga jenis data tersebut diadaptasi dari kombinasi kriteri media yang baik menurut Riduwan (2015) Adapaun rinciannya sebagai berikut:

## **1** a. Analisis Angket Validasi

### 1) Analisis lembar validasi ahli media

Validasi media dilakukan untuk mengetahui kevalidan media yang telah dikembangkan. Penilaian validasi media dengan menggunakan skala likert. Menurut Riduwan (2015). Skala likert digunakan untuk mengukur respon dari ahli tentang media yang dikembangkan. Dalam penilaian skala likert responden diminta untuk mengisi jawaban alternatif diantara dari point 1-5.

Berikut tabel skala likert

**1**  
**Tabel 3.6 Skor Penilaian Media**

| <b>Kategori</b> | <b>Skor</b> |
|-----------------|-------------|
| Sangat baik     | 5           |
| Baik            | 4           |
| Cukup baik      | 3           |
| Buruk           | 2           |
| Buruk sekali    | 1           |

(Budiaji, 2013)

Menghitung presentase skor hasil validasi didapat melalui rumus perhitungan sebagai berikut:

$$presentase = \frac{Jumlah\ skor\ total\ validasi}{Total\ Skor} \times 100\%$$

Dari perhitungan dengan menggunakan rumus diatas maka akan mendapatkan hasil hitungan yang berbentuk persen.

Menurut Riduwan (2018) hasil validitas dapat dapat dikategorikan sebagai berikut.

**Tabel 3.7 Penilaian Kriteria Media**

| Presentase (%) | Skor Kualitatif    | Keterangan                                   |
|----------------|--------------------|--|
| 81% - 100,00%  | Sangat valid       | Dapat digunakan tanpa revisi                 |
| 61% - 80%      | Valid              | Dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil  |
| 41% - 60%      | Cukup valid        | Dapat digunakan tetapi perlu perbaikan besar |
| 21% - 40%      | Kurang valid       | Tidak dapat digunakan                        |
| 0% - 40%       | Sangat tidak valid | Sangat tidak dapat digunakan                 |

Sumber : (Wulandari, 2020)

2) Analisis lembar validasi ahli materi

Validasi materi dilakukan untuk mengetahui kevalidan materi pada pengembangan materi. Penilaian validasi materi dilakukan dengan menggunakan skala likert. Dalam penilaian skala likert responden diminta untuk mengisi jawaban alternatif diantara dari point 1-5. Berikut merupakan skor penilaian menggunakan skala likert.

2

**Tabel 3.8 Skor Penilaian Materi**

| Kriteria     | Skor |
|--------------|------|
| Sangat baik  | 5    |
| Baik         | 4    |
| Cukup baik   | 3    |
| Buruk        | 2    |
| Buruk sekali | 1    |

(Budiaji, 2013)

Dari hasil angket dapat dianalisis secara kuantitatif dengan perhitungan skor yang didapatkan melalui pengisian validasi oleh validator. Menurut Riduwan (2015) Menghitung presentase skor validasi materi dapat dilihat dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$presentase = \frac{\text{Jumlah skor total validasi}}{\text{Total skor}} \times 100\%$$

Dari perhitungan dengan menggunakan rumus diatas maka akan mendapatkan hasil hitungan yang berbentuk persen. Menurut Riduwan (2018) hasil validitas dapat dapat dikategorikan sebagai berikut.

**Tabel 3.9 Penilaian Kriteria Materi**

| Presentase (%) | Skor Kualitatif | Keterangan                                  |
|----------------|-----------------|---|
| 81% - 100,00%  | Sangat valid    | Dapat digunakan tanpa revisi                |
| 61% - 80%      | Valid           | Dapat digunakan namun perlu perbaikan kecil |

|           |                    |  |
|-----------|--------------------|--|
| 41% - 60% | Cukup valid        | Dapat digunakan tetapi perlu perbaikan besar |
| 21% - 40% | Kurang valid       | Tidak dapat digunakan                        |
| 0% - 40%  | Sangat tidak valid | Sangat tidak dapat digunakan                 |

Sumber : (Wulandari, 2020)

## b. Analisis Data Kepraktisan

### 1) Angket respon guru

Analisis data kepraktisan terhadap respon guru digunakan sebagai bentuk untuk mengetahui respon guru terhadap produk media yang telah dikembangkan. Pada penialain kepraktisan terhadap respon guru dalam perhitungan juga menggunakan skala likert. Berikut ini merupakan skor penialaian menggunakan skala likert.

<sup>1</sup>**Tabel 3.10 Skor Penilaian Respon Guru**

| Kriteria     | Skor |
|--------------|------|
| Sangat baik  | 5    |
| Baik         | 4    |
| Cukup baik   | 3    |
| Buruk        | 2    |
| Buruk sekali | 1    |

(Sugiyono, 2016)

Perhitungan hasil angket kepraktisan pada respon guru tersebut menggunakan rumus sebagai berikut.

$$Presentase = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

F = skor perolehan

N= skor maksimal

Dari perhitungan dengan menggunakan rumus diatas maka akan mendapatkan hasil hitungan yang berbentuk persen. Hasil validitas dapat dikategorikan sebagai berikut.

**Tabel 3.11 Penilaian Kriteria Respon Guru**

| Persentase (%)  | Kategori             |
|-----------------|----------------------|
| 81,00 – 100,00% | Sangat Praktis       |
| 61,00% - 80,00% | Praktis              |
| 41,00% - 60,00% | Cukup Praktis        |
| 21,00% - 40,00% | Tidak Praktis        |
| 0,00% - 20,00%  | Sangat Tidak Praktis |

Sumber : (Wulandari, 2020)

## 2) Angket respon siswa

Angket respon siswa digunakan sebagai bahan untuk mengetahui tanggapan siswa untuk melihat kepraktisan media yang telah dikembangkan. Pada angket siswa terdapat 10 pertanyaan dengan masing-masing pertanyaan memiliki jawaban “Ya” atau “Tidak”



**Tabel 3.12 Skor Penilaian Respon Siswa**

| Alternatif jawaban | Skor alternatif jawaban |          |
|--------------------|-------------------------|----------|
|                    | Positif                 | Negative |
| YA                 | 1                       | 0        |
| TIDAK              | 0                       | 1        |

(Muammar, 2016)

Berdasarkan kriteria penilaian diatas, bahwa jawaban responden dalam angket dibuat skor tertinggi "satu" dan skor terendah "no". Sehingga dapat disimpulkan, untuk alternatif jawaban setiap pertanyaan positif, Ya = 1 dan Tidak = 0. Sedangkan untuk setiap pertanyaan negative, Ya= 0 dan Tidak = 1. Setelah menentukan kriteria, maka berikutnya menghitung presesntase dari setiap pertanyaan dapat dihitung sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = nilai aspek kepraktisan

F = skor perolehan

N= skor maksimal

Dari perhitungan dengan menggunakan rumus diatas maka akan mendapatkan hasil hitungan yang berbentuk persen. Hasil validitas dapat dikategorikan sebagai berikut.

**Tabel 3.13 Penilaian Kriteria Respon Siswa**

| Persentase (%)  | Skor Kualitatif      |
|-----------------|----------------------|
| 81,00 – 100,00% | Sangat Praktis       |
| 61,00% - 80,00% | Praktis              |
| 41,00% - 60,00% | Cukup Praktis        |
| 21,00% - 40,00% | Tidak Praktis        |
| 0,00% - 20,00%  | Sangat Tidak Praktis |

Sumber : (Wulandari, 2020)

**c. Analisis Keefektifan**

Penilaian keefektifan media pembelajaran dapat dilihat melalui hasil nilai dari *post test*. Keefektifan pada penilaian dapat dilihat melalui perhitungan skor hasil nilai *post test* yang telah dilakukan peneliti dalam kelas uji coba. Berdasarkan hasil tersebut dapat melihat sebesar mana keefektifan media yang digunakan dalam pembelajaran.

Untuk menghitung presentase hasil nilai *post test*, bisa menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Nilai hasil tes individu} = \frac{\text{jumlah soal benar}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Menghitung rata-rata hasil evaluasi yang didapat oleh siswa dalam satu kelas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{\text{jumlah nilai tes seluruh siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

Menghitung presentase ketuntasan belajar klasikal (KBK) dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ketuntasan klasikal} = \frac{\text{siswa yang mencapai kkm} \geq 75}{\text{jumlah total siswa}} \times 100$$

## **BAB IV**

### **DESKRIPSI, INTERPRESTASI DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Stidi Lapangan**

##### **1. Deskripsi Hasil Studi Lapangan**

Studi lapangan merupakan langkah awal penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan data dengan perencanaan pengembangan media pembelajaran. Pada penelitian ini dilaksanakan melalui analisis kerja dan analisis kebutuhan. Analisis kerja dan analisis kebutuhan dilakukan melalui tahap observasi untuk mengetahui masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran IPA materi sistem pencernaan pada manusia kelas V SDN 4 Bareng. Dari hasil observasi kegiatan pembelajaran di SDN 4 Bareng masih menggunakan buku cetak tematik atau LKS saja. Penyampaian materi pembelajaran juga masih menggunakan metode ceramah yang menyebabkan siswa kurang minat, kurang tertarik, dan mudah bosan saat kegiatan pembelajaran. Sehingga siswa membutuhkan media yang dapat menarik perhatian siswa yang berguna untuk menumbuhkan minat belajar siswa pada proses kegiatan belajar.

Berdasarkan penjelasan di atas, diperlukan solusi berupa sumber belajar atau media pembelajaran lain agar proses belajar mengajar lebih menarik dan materi yang disampaikan mudah dipahami. Oleh karena itu peneliti menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi digital contohnya vidio animasi SISPENPAM. Vidio animasi SISPENPAM merupakan media pembelajaran yang lucu, menarik, dan tidak membuat

peserta didik bosan. Dengan adanya media pembelajaran video animasi ini diharapkan peserta didik dapat mempermudah dalam menangkap materi yang diberikan oleh guru.

## 2. Interpretasi Hasil Studi Lapangan

Berdasarkan hasil studi lapangan yang telah dilakukan pada SDN 4 Bareng, maka dapat disimpulkan bahwa masalah yang terdapat pada kegiatan pembelajaran materi sistem pencernaan pada manusia kelas V yaitu guru masih menggunakan buku cetak tematik atau IKS dan tidak menggunakan media pembelajaran, metode yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran juga menggunakan metode ceramah sehingga membuat peserta didik kurang minat, kurang tertarik dan mudah bosan dalam kegiatan pembelajaran. Untuk itu perlu solusi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi yaitu peneliti mengembangkan media pembelajaran yang mampu menunjang proses kegiatan belajar mengajar.

Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk membantu peserta didik memahami materi sistem pencernaan pada manusia adalah dengan menggunakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM. Video animasi SISPENPAM ini dibuat menggunakan aplikasi Powtoon. Dengan menggunakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM peserta didik diajak terlibat langsung dalam proses pembelajaran berlangsung. Selain itu media ini juga membuat peserta didik tidak mudah bosan dan lebih aktif dalam

proses belajar mengajar, karena peserta didik diajak untuk mengamati dan menganalisis apa yang ada didalam vidio animasi SISPENPAM.

### 3. Desain Awal (Draf) Model

Desain model pengembangan media pembelajaran yang dikembangkan harus sesuai dengan materi, indikator dan tujuan pembelajaran. Pada tahapan desain awal ini dibuat sketsa terlebih dahulu pada sebuah computer. Setelah dibuat sketsa selesai dan dirasa sudah sempurna tahap selanjutnya yaitu memilih dan menyediakan bahan- bahan yang akan digunakan sebagai dasar pembuatan media pembelajaran vidio animasi SISPENPAM. Adapun desain media pembelajaran vidio animasi SISPENPAM adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Desain Awal**

| No | Tampilan   | Keterangan                           |
|----|--|--------------------------------------|
| 1  |  | Tampilan pembukaan berisi nama media |

|   |  |  |
|---|--|--|
| 2 |    | Tampilan kedua berisi materi yang akan dipelajari            |
| 3 |    | Tampilan ketiga berisi tujuan pembelajaran                   |
| 4 |   | Tampilan ketiga berisi apersepsi                             |
| 5 |  | Tampilan halaman selanjutnya berisi materi sistem pencernaan |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   |  | pada manusia   |
| 6 |  | Tampilan berikutnya berisi link atau barcode soal <i>post test</i> |

## <sup>1</sup> B. Pengujian Model Terbatas

### 1. Uji Validasi ahli dan praktisi

Validasi dilakukan untuk menilai rancangan produk media yang melibatkan validator ahli media dan ahli materi. Validasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan kritik dan saran sesuai media yang telah dikembangkan. Hasil validasi ini digunakan untuk melakukan revisi pada rancangan produk media yang kemudian akan diuji cobakan secara terbatas dan luas.

#### <sup>1</sup> a. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan validasi kepada dosen ahli media. Validasi media dilakukan oleh



Bapak Jadmiko, S.Pd., M.Pd. Validator media berperan untuk memberikan penilaian terhadap media yang akan digunakan. Berikut ini hasil validasi ahli media yang didapatkan peneliti.

**1**  
**Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media**

| Skor Total | Skor Maksimal | Presentase skor |
|------------|---------------|-----------------|
| 55         | 60            | 91,6%           |

Rumus :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor total validasi}}{\text{Total Skor}} \times 100\%$$

Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Presentasi} &= \frac{55}{60} \times 100\% \\ &= 91,6 \%\end{aligned}$$

Hasil yang diperoleh validasi media yaitu mendapatkan skor 55 dari total skor 60 sehingga presentase yang diperoleh dari skor tersebut adalah 91,6 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media video animasi SISPENPAM dinyatakan sangat valid, sehingga sangat baik digunakan.

#### **2** **b. Validasi Ahli Materi**

Validasi ahli materi pada penelitian dilakukan dengan melakukan validasi ke dosen ahli materi. validator ahli materi yaitu Farida Nurlaila Zunaidah, S.Pd., M.Pd. berikut **1** hasil validasi ahli materi yang telah didapatkan peneliti.

**Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Materi**

| Total Skor | Skor Maksimal | Presentasi skor |
|------------|---------------|-----------------|
| 44         | 50            | 88%             |

Rumus :

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor total validasi}}{\text{Total Skor}} \times 100\%$$

Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\text{Presentase} &= \frac{44}{50} \times 100\% \\ &= 88 \%\end{aligned}$$

Hasil yang diperoleh dari validator ahli materi adalah 88 % yang artinya produk media vidio animasi SISPENPAM dengan materi sistem pencernaan pada manusia dinyatakan sangat valid, dan sangat baik untuk digunakan.

**c. Validasi Ahli Praktisi**

Pada uji praktisi angket berupa respon guru dan siswa.

1) Respon Guru

Pada respon guru digunakan untuk tolak ukur mengenai tanggapan guru terkait media pembelajaran vidio animasi SISPENPAM pada materi sistem pencernaan pada manusia yang telah dikembangkan oleh peneliti.

**Tabel 4.4 Hasil Respon Guru**

| Skor Total | Skor Maksimal | Presentase skor |
|------------|---------------|-----------------|
| 47         | 50            | 94%             |

Rumus

$$Presentase = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Presentase} &= \frac{47}{50} \times 100\% \\ &= 94\% \end{aligned}$$

Keterangan:

F = skor perolehan

N= skor maksimal

Analisis hasil respon guru menunjukkan presentase 94%. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi SISPENPAM sangat praktis, sehingga sangat baik digunakan.

## 2) Respon siswa

Respon siswa digunakan sebagai tolak ukur mengetahui tanggapan siswa terkait media pembelajaran video animasi SISPENPAM pada materi sistem pencernaan pada manusia yang telah dikembangkan oleh peneliti.

**Tabel 4.5 Hasil Respon Siswa**

| Jumlah Siswa | Jumlah Pertanyaan | Jumlah siswa yang memilih |       | Presentase |
|--------------|-------------------|---------------------------|-------|------------|
|              |                   | Ya                        | Tidak |            |
| 26           | 10                | 228                       | 25    | 97%        |

Presentase dari setiap pertanyaan dapat dihitung sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{253}{260} \times 100\% \\ = 97 \%$$

Keterangan :

P = nilai aspek kepraktisan

F = skor perolehan

N= skor maksimal

Analisis hasil respon siswa menunjukkan presentase 97 %. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran vidio animasi SISPENPAM sangat praktis, sehingga sangat baik digunakan.

## **2. Uji Coba Lapangan (Uji Coba Terbatas)**

### **a. Deskripsi Uji Coba Terbatas**

Setelah hasil respon siswa menunjukkan presentase 97 %. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran vidio animasi SISPENPAM sangat praktis, sehingga sangat baik digunakan.

#### b. Hasil Uji Coba Terbatas

Dalam tahap ini bertujuan untuk mendapatkan data keefektifan dari media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti, dengan cara mengukur kemampuan peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran video animasi dengan mengacu pada nilai KKM pelajaran IPA yaitu 75. Peneliti meminta peserta didik mengerjakan soal *pre test* dan soal *post test* yang telah dibagikan. Berikut data nilai peserta didik Kelas V SDN 4 Bareng.

**Tabel 4.6 Hasil Nilai *Pre Test***

| <sup>32</sup><br>Jumlah<br>Siswa | KKM | Jumlah<br>Tuntas | Jumlah<br>Tidak<br>Tuntas | Rata-<br>rata | Ketuntasan<br>Klasikal |
|----------------------------------|-----|------------------|---------------------------|---------------|------------------------|
| 6                                | 75  | 2                | 4                         | 71,6          | 33%                    |

Berdasarkan tabel 4.6 Terdapat 4 peserta didik dari 6 peserta didik yang tidak tuntas. Ketidaktuntasan tersebut dikarenakan media yang digunakan guru kurang menarik dan mudah bosan untuk peserta didik. Kriteria ketuntasan peserta didik diukur dari  $KKM \geq 75$ .

Menghitung rata-rata hasil belajar siswa sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{\text{Jumlah nilai tes seluruh siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{430}{6}$$

$$\text{Nilai rata - rata} = 71,6$$

Maka untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal sebagai berikut:

$$\text{KBK} = \frac{\text{Siswa yang memenuhi KKM} \geq 75}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = \frac{2}{6} \times 100\% = 33\%$$

**Tabel 4.7 Hasil Nilai Post Test**

| Jumlah Ssiwa | KKM | Jumlah Tuntas | Jumlah Tidak Tuntas | Rata-rata | Ketuntasan Klasikal |
|--------------|-----|---------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 6            | 75  | 5             | 1                   | 88,3      | 83,3%               |

Berdasarkan tabel 4.7 dapat dilihat bahwa 5 peserta didik dinyatakan lulus. Kriteria ketuntasan peserta didik diukur dari KKM  $\geq 75$ .

Menghitung rata-rata hasil belajar siswa sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{\text{Jumlah nilai tes seluruh siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{530}{6}$$

$$\text{Nilai rata - rata} = 88,3$$

Menurut Widiyo (2013) "Media dikatakan efektif apabila presentase ketuntasan belajar klasikal yang dicapai minimal 80%". Maka untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal sebagai berikut:

$$KBK = \frac{\text{Siswa yang memenuhi KKM} \geq 75}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$$

$$KBK = \frac{5}{6} \times 100\% = 83,3\%$$

Dari hal tersebut diketahui bahwa media dapat dikatakan efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Dibuktikan dengan nilai *post test* peserta didik secara ketuntasan klasikal adalah 83,3 %. Maka produk media pembelajaran video animasi SISPENPAM dinyatakan efektif dipakai apabila memenuhi kriteria dari hasil nilai tes yang diberikan kepada peserta didik. Media pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila 80% peserta didik memperoleh nilai  $\geq 75$  (KKM). Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini efektif digunakan.

### 3. Desain Media Hasil Uji Coba Terbatas

Desain media pembelajaran video animasi SISPENPAM dapat diuji cobakan setelah validasi dari ahli media dan materi. Pada uji kevalidan media oleh Bapak Jatmiko S.Pd., M.Pd. diketahui media sudah sangat bagus dan dapat digunakan ke tahap selanjutnya, adapun dengan sedikit saran yang diberikan validator media. Sedangkan, pada uji kevalidan materi oleh Ibu Farida Nurlaila Zunaidah, S.Pd., M.Pd menunjukkan hasil yang baik tentunya dengan sedikit saran.

Pada tahap uji coba produk skala terbatas mendapatkan respon yang baik oleh guru terkait pengembangan media pembelajaran video animasi SISPENPAM pada materi sistem pencernaan pada manusia. Respon

yang diberikan sudah bagus untuk menarik perhatian peserta didik dalam pembelajaran.

### **C. Pengujian Model Perluasan**

#### **1. Deskripsi Uji Coba Luas**

Uji **coba** dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran video animasi SISPENPAM dalam pembelajaran pada materi sistem pencernaan pada manusia serta mengetahui efektifitas media yang dikembangkan. Uji coba luas dilakukan di SDN 4 Bareng dengan subjek 20 peserta didik pada 27 April 2024

Implementasi media dalam pembelajaran ini dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM yang telah dikembangkan oleh peneliti. Guru menjelaskan materi sistem pencernaan pada manusia dengan bantuan media pembelajaran video animasi SISPENPAM. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa terkait materi perubahan bentuk. Selanjutnya peserta didik diminta untuk mengerjakan soal isian yang ada didalam media pembelajaran dengan cara mengscan barcode yang telah ditampilkan guru dilayar proyektor atau guru bisa mengshare link soal di grup whatsapp yang nantinya bisa dikerjakan di handphone masing-masing.



**Tabel 4.8 Hasil Nilai Pre Test**

| <b>Jumlah Ssiwa</b> | <b>KKM</b> | <b>Jumlah Tuntas</b> | <b>Jumlah Tidak Tuntas</b> | <b>Rata-rata</b> | <b>Ketuntasan Klasikal</b> |
|---------------------|------------|----------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|
| 20                  | 75         | 5                    | 15                         | 67,5             | 20%                        |

Berdasarkan tabel 4.8 Dapat dilihat bahwa terdapat 15 peserta didik dari 20 peserta didik dinyatakan tidak tuntas. Ketuntasan tersebut dilihat berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM)  $\geq 75$ .

Menghitung rata-rata hasil belajar siswa sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{\text{Jumlah nilai tes seluruh siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{1.350}{20}$$

$$\text{Nilai rata - rata} = 67,5$$

Selanjutnya untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal sebagai berikut:

$$\text{KBK} = \frac{\text{Siswa yang mencapai KKM} \geq 75}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = \frac{4}{20} \times 100\% = 20 \%$$

Tabel 4.9 Hasil Nilai *Post Test*

| Jumlah Siswa | KKM | Jumlah Tuntas | Jumlah Tidak Tuntas | Rata-rata | Ketuntasan Klasikal |
|--------------|-----|---------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 20           | 75  | 18            | 2                   | 88        | 90%                 |

Berdasarkan tabel 4.9 Terdapat 2 peserta didik dari 20 peserta didik yang dinyatakan tidak tuntas. Ketuntasan tersebut bisa dilihat berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM)  $\geq 75$ .

Menghitung rata-rata hasil belajar siswa sebagai berikut :

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{\text{jumlah nilai tes seluruh siswa}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$$

$$\text{Nilai rata - rata kelas} = \frac{1.760}{20}$$

$$\text{Nilai rata - rata} = 88$$

Selanjutnya untuk menghitung ketuntasan belajar klasikal sebagai berikut

$$\text{KBK} = \frac{\text{Siswa yang mencapai KKM} \geq 75}{\text{jumlah total siswa}} \times 100\%$$

$$\text{KBK} = \frac{18}{20} \times 100\% = 90\%$$

Dari hal tersebut diketuan ketuntasan belajar klasikal mencapai 90% dari hasil *post test* peserta didik. Maka media yang dikembangkan dinyatakan sangat efektif dan sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

## 2. Refleksi dan Rekomendasi Hasil Uji Coba Luas

Dari hasil uji coba luas akan dilakukan pre test dan post test. Hasil nilai pre test dan post test digunakan untuk menguji keefektifan media pembelajaran video animasi SISPENPAM. Pada penelitian ini dilakukan pada 20 peserta didik di kelas V SDN 4 Bareng. Berdasarkan hasil yang telah dilakukan sebelum menggunakan media pembelajaran, ditemukan beberapa masalah yaitu guru masih belum menggunakan media pembelajaran, guru hanya fokus pada buku cetak tematik atau buku LKS, metode yang digunakan guru hanya metode ceramah, maka dari itu peserta didik tidak semangat belajar, dan cepat bosan dalam pembelajaran.

Berhubungan dengan pengambilan hasil uji coba luas yang telah dilakukan yaitu pengambilan hasil nilai pre test dilakukan sebelum menggunakan media pembelajaran. Sedangkan pengambilan hasil nilai post test dilakukan sesudah menggunakan media pembelajaran. Dalam ketuntasan belajar klasikal hasil nilai pre test menghasilkan 20 %, dan hasil nilai post test menghasilkan 90%. Hal tersebut dapat dilihat berarti peserta didik mengalami peningkatan dalam menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa media yang dikembangkan oleh peneliti yaitu media pembelajaran video animasi SISPENPAM sangat efektif dan sangat baik untuk digunakan.

## **1** **D. Validasi Model**

### **I. Deskripsi Hasil Uji Validasi**

#### **a. Validasi oleh Ahli Media**

Langkah pertama yang dilakukan sebelum media pembelajaran video animasi SISPENPAM diuji cobakan di SDN 4 Bareng adalah memvalidasi media tersebut kepada dosen ahli media terlebih dahulu agar media yang akan digunakan menghasilkan kevalidan. Validator ahli media merupakan dosen ahli media yaitu Bapak Jadmiko, S.Pd., M.Pd. Validator ahli media diminta untuk mengisi lembar angket yang sudah disediakan oleh peneliti yang bertujuan agar validator dapat menilai media yang telah dikembangkan.

Dari hasil validasi dengan ahli media diperoleh skor 91,6 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video animasi SISPENPAM telah valid dan sangat baik untuk digunakan.

#### **b. Validasi oleh Ahli Materi**

Validasi materi dilakukan oleh dosen ahli materi yang berkompeten dibidangnya yaitu Ibu Farida Nurlaila Zunaidah, S.Pd., M.Pd. Dosen ahli materi diminta untuk mengisi angket yang telah disediakan oleh peneliti dengan cara memberi tanda centang pada indikator yang tersedia. Dari hasil validasi memperoleh skor 88% . sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran video

animasi SISPENPAM dapat dinyatakan sangat valid dan sangat baik untuk digunakan.

## **2. Interpretasi Hasil Uji Validasi**

Uji validasi media pembelajaran video animasi SISPENPAM dilakukan melalui beberapa tahapan untuk memperoleh hasil bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat memenuhi kategori valid, efektif dan praktis. Dengan melakukan uji validasi maka diperoleh kritikan dan saran, sehingga kelayakan media dapat diketahui dan dilakukan perbaikan agar menjadi lebih baik dan menarik.

Adapun saran dan kritikan oleh validator media yaitu background dan tulisan ada di beberapa slide yang terkesan tidak kontras jadi harus diperbaiki dan sempurnakan sehingga layak digunakan untuk peserta didik.

## **3. Kevalidan, Kepraktisan dan Keefektifan Model**

### **a. Kevalidan**

Kevalidan dari media yang telah dikembangkan oleh peneliti diperoleh melalui hasil validasi ahli media yaitu Bapak Jatmiko, S.Pd, M.Pd dengan memperoleh skor 91,6 % sedangkan validasi ahli materi Ibu Farida Nurlaila Zunaidah, S.Pd., M.Pd memperoleh skor 88%. Dari hasil validasi keduanya dapat peroleh rata rata 89,8 % dengan kategori sangat valid yang artinya dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran hal tersebut sesuai dengan pernyataan Wulandari (2020). Hasil tersebut juga didukung dengan hasil

penelitian yang dilakukan oleh Nikmatul Farida dalam judul “Pengembangan Media Pembelajaran video animasi berbasis powtoon pada materi sistem tata surya kelas VII di SMP / MTS” yang memperoleh skor kevalidan materi 94% dan kevalidan media 93,33% dengan memperoleh rata-rata 93,3%.

**b. Kepraktisan**

Kepraktisan dari media yang telah dikembangkan oleh peneliti diperoleh hasil respon guru dan respon siswa. Respon guru terhadap media pembelajaran video animasi SISPENPAM memperoleh skor 94% dikategorikan sangat praktis. Sedangkan untuk respon siswa memperoleh 97% Sehingga dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran video animasi SISPENPAM sangat praktis dan sangat baik digunakan dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Novita Dwi Lestari, Ruswandi Hermawan dan Dwi Heryanto dalam judul “Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Powtoon untuk Pembelajaran Tematik Sekolah Dasar” yang memperoleh skor respon guru 96% dan respon siswa 98,5 %.

**c. Keefektifan**






Keefektifan dari media yang telah dikembangkan oleh peneliti diperoleh dari nilai ketuntasan belajar peserta didik dengan nilai *pre test* dan *post test* yang telah dilakukan setelah menggunakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM. Dalam uji coba terbatas

*pre test* mendapatkan hasil ketuntasan belajar klasikal 33%. Sedangkan pada uji coba luas *pres test* mendapatkan ketuntasan belajar klasikal 20% dan *post test* 90%. Hal ini sesuai dengan penelitian Rebica Afsari, Nila Kasumawati, dan Nora Surmilasari dengan judul “Pengembangan Vidio Pembelajaran Berbasis TPACK dalam Materi Pecahan untuk Siswa Kelas VI SD” yang memperoleh skor rata-rata 94,87% untuk uji coba terbatas dan uji coba luas memperoleh skor rata-rata 88,25%. Hal tersebut di dukung dengan teori Azhar Arsyad (2015) **media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau pesan dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan minat peserta didik dan menstimulus peserta didik.**




**4. Desain Akhir Model**

**Tabel 4.10 Desain Akhir Model**

| No | Tampilan  | Keterangan               |
|----|---|--------------------------|
| 1  |  | Judul Media Pembelajaran |

|   |   |  |
|---|---|--|
| 2 |    | Profil Biodata                                   |
| 3 |    | Materi yang akan dipelajari                      |
| 4 |   | Pembahasan materi                                |
| 5 |  | Apersepsi  |
| 6 |  | Materi penjelasan Sistem pencernaan pada manusia |



|   |   |                     |
|---|---|---------------------|
|   | <p><b>KELENJAR LUDAH</b></p> <p>Ludah adalah cairan pekat yang mengandung air, lendir, garam dan asam ptalin.</p>  <p>Membasahi makanan</p> <p>Mengubah makanan dalam mulut mengandung karbohidrat menjadi gula atau maltosa</p> |                     |
| 7 | <p><b>6. ANUS</b></p> <p>Lubang pengeluaran feses</p> <p>Fungsinya mengeluarkan sisa-sisa makanan yang sudah tidak diperlukan oleh tubuh melalui proses Defekasi</p>   | Link soal post-test |
|   | <p><b>Link Soal post test</b></p> <p><a href="https://forms.goo/qtku4k4H0pca">https://forms.goo/qtku4k4H0pca</a></p> <p>Scan Me</p>   |                     |

## <sup>1</sup> E. Pembahasan Hasil Penelitian

### 1. Spesifikasi Model

Spesifikasi media pada penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran digital yang berupa video animasi. Media pengembangan yang dihasilkan berupa video animasi pada materi sistem pencernaan pada manusia.

Media pembelajaran video animasi ini berisi materi sistem pencernaan pada manusia kelas V yang disajikan dengan gambar-gambar yang menarik dan disertai video pendek agar siswa tidak mudah

bosan.

Tujuan dari pengembangan media pembelajaran video animasi ini adalah siswa lebih tertarik dalam pembelajaran, dan memperjelas penyampaian materi kepada peserta didik. Selain itu dengan adanya media pembelajaran SISPENPAM ini siswa diharapkan mampu memahami dan mengingat materi yang telah disampaikan yaitu materi sistem pencernaan pada manusia. Adapun spesifikasi media yang telah dikembangkan peneliti sebagai berikut :

- a. Media pembelajaran video animasi SISPENPAM disesuaikan dengan materi yaitu sistem pencernaan pada manusia dengan memperhatikan penjelasannya.
- b. Media pembelajaran video animasi SISPENPAM didesain menggunakan aplikasi powtoon.
- c. Media pembelajaran video animasi SISPENPAM berisi gambar dan video animasi pendek agar lebih menarik perhatian peserta didik.
- d. Media pembelajaran video animasi berdurasi 9 menit agar siswa tidak bosan saat melihat media pembelajaran.

## **2. Prinsip – Prinsip, Keunggulan dan Kelemahan Media Pembelajaran Video animasi SISPENPAM**

- a. Prinsip - prinsip Media Pembelajaran video animasi SISPENPAM  
Prinsip media pembelajaran ini digunakan untuk membantu pemahaman peserta didik dalam belajar materi sistem pencernaan pada manusia. Media video animasi ini berguna untuk menarik

perhatian peserta didik dalam kegiatan belajar terkait materi yang diberikan. Oleh karena itu diharapkan siswa dapat memahami materi dan menjadikan peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

**b. Keunggulan Media Pembelajaran video animasi SISPENPAM**

Keunggulan dari media pembelajaran video animasi SISPENPAM sebagai berikut :

- 1) Media dikemas dengan tampilan gambar, animasi, video pendek dan warna yang menarik.
- 2) Media dapat menyampaikan konsep materi secara inti
- 3) Media memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran
- 4) Background yang dipilih disesuaikan agar tidak mengganggu dubbing dalam media pembelajaran.
- 5) Media mudah digunakan guru dan siswa, serta dapat digunakan berulang kali.
- 6) Media dapat dilihat dimana saja bahkan bisa dilihat menggunakan handphone.

**c. Kelemahan Media Pembelajaran video animasi SISPENPAM**

Kelemahan dari media pembelajaran video animasi SISPENPAM sebagai berikut :

- 1) Proses pembuatan media yang membutuhkan waktu yang cukup lama.

- 2) Membutuhkan alat bantu pendukung, seperti proyektor, laptop dan speaker dalam proses pembelajar di dalam kelas.

### **3. Faktor Pendukung dan Penghambat Implementasi Media Pembelajaran Video Animasi SISPENPAM**

#### **a. Faktor Pendukung**

Semangat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM, karena sebelumnya peserta didik hanya menggunakan buku cetak atau LKS saja.

#### **b. Faktor Penghambat**

Dalam mengimplementasikan media pembelajaran video animasi SISPENPAM di dalam kelas, jika sewaktu-waktu listrik padam media tidak bisa ditampilkan, karena semua alat teknologi ini menggunakan listrik.

## **BAB V**

### **SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN**

#### **A. SIMPULAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran video animasi SISPENPAM untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mata pelajaran IPA materi sistem pencernaan pada manusia dengan menggunakan kevalidan, keefektifan dan kepraktisan pada media pembelajaran. Berdasarkan pengembangan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran video animasi SISPENPAM dinyatakan valid setelah melalui berbagai tahapan validasi yakni validasi materi dan media. Hasil validasi ahli materi mendapatkan presentase 91,6 % dan ahli media 88%. Dari hasil validasi keduanya dapat peroleh rata rata 89,8 % dengan kategori **sangat valid**.
2. Hasil kepraktisan diperoleh dari angket respon guru dan angket respon siswa yang didapatkan setelah selesai melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM. Respon guru mendapatkan presentase skor 94% sedangkan respon siswa mendapatkan skor 97% yang artinya media pembelajaran yang digunakan masuk kedalam kategori **sangat praktis**.
3. Keefektifan diperoleh dengan cara melakukan *pre test* dan *post test* kepada peserta didik dengan menjawab soal uraian. Pada keefektifan ini dilaksanakan dengan uji coba terbatas dan uji coba luas. Hasil uji

terbatas *pre test* mendapatkan rata-rata 71,6 dan *post test* mendapatkan rata-rata 88,3. Sedangkan pada uji coba luas *pre test* mendapatkan hasil rata-rata 76,5 dan *post test* mendapatkan hasil rata-rata 88.

Pada penilaian *pre test* dan *post test* juga menggunakan ketuntasan belajar klasikal. Hasil nilai uji coba terbatas *pre test* mendapatkan ketuntasan belajar klasikal 33% dan nilai *post test* mendapatkan 83,3%. Sedangkan pada uji coba luas *pre test* mendapatkan ketuntasan belajar klasikal 20% dan *post test* 90%. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini **sangat efektif**, sehingga sangat baik digunakan dalam pembelajaran.

## **B. IMPLIKASI**

Implikasi merupakan suatu dampak dari penerapan media yang dikembangkan khususnya pada media pembelajaran video animasi **SISPENPAM**.<sup>18</sup> Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan implikasi secara teoritis dan praktis sebagai berikut:

### **1. Implikasi Teoritis**

Pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat memberikan dampak terhadap keberhasilan proses pembelajaran bagi peserta didik. Pembelajaran IPA materi sistem pencernaan pada manusia dengan menggunakan media pembelajaran digital ini membuat peserta didik tertarik dan tidak mudah bosan dalam pembelajaran. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil *pre test* maupun *post test* diuji coba terbatas dan uji coba luas.

## 2. Implikasi Praktis

Hasil penelitian ini dapat digunakan masukan bagi guru untuk menggunakan media pembelajaran digital contohnya video animasi SISPENPAM ini. Selain itu, penelitian ini juga membantu peserta didik lebih mudah memahami materi sistem pencernaan pada manusia. Peserta didik juga lebih bersemangat dan lebih tertarik dengan media yang telah dikembangkan karena media video animasi SISPENPAM ini menarik dan media yang cukup baru karena guru di SDN 4 Barends belum menggunakan media pembelajaran digital.

## C. SARAN

Berdasarkan **1** pada simpulan dan implikasi hasil penelitian maka dapat diberikan **saran-saran** yang ditunjukkan pada beberapa pihak, yaitu:

1. Media pembelajaran video animasi SISPENPAM ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya sebagai salah satu alternatif media untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam materi sistem pencernaan pada manusia.
2. Saat menggunakan media pembelajaran video animasi SISPENPAM akan lebih baik guru lebih dahulu menguasai teknologi komunikasi dan alat-alat pendukung dengan baik.
3. Bagi peneliti lanjutan mengenai media pembelajaran digital dapat dikembangkan lagi agar lebih banyak lagi media yang bisa dijadikan pilihan bagi guru-guru maupun penelitian lain dalam pembelajaran.

# CIKITA AULIA

## ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

7%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

|   |  |     |
|---|--|-----|
| 1 | <a href="https://repository.unpkediri.ac.id">repository.unpkediri.ac.id</a><br>Internet Source | 3%  |
| 2 | Submitted to Universitas Sebelas Maret<br>Student Paper  | 1%  |
| 3 | Submitted to Universitas Islam Lamongan<br>Student Paper                                       | 1%  |
| 4 | Submitted to Universitas PGRI Madiun<br>Student Paper  | 1%  |
| 5 | <a href="https://digilib.uinkhas.ac.id">digilib.uinkhas.ac.id</a><br>Internet Source           | 1%  |
| 6 | <a href="https://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a><br>Internet Source | <1% |
| 7 | Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium<br>Part II<br>Student Paper                       | <1% |
| 8 | <a href="https://repository.usd.ac.id">repository.usd.ac.id</a><br>Internet Source             | <1% |
| 9 | <a href="https://journal.unpas.ac.id">journal.unpas.ac.id</a><br>Internet Source               | <1% |



|    |  |      |
|----|--|------|
| 10 | Submitted to IAIN Kudus<br>Student Paper   | <1 % |
| 11 | Submitted to Universitas Muhammadiyah Buton<br>Student Paper   | <1 % |
| 12 | biofoura.blogspot.com<br>Internet Source   | <1 % |
| 13 | Submitted to Universitas Muhammadiyah Ponorogo<br>Student Paper  | <1 % |
| 14 | repository.upi.edu<br>Internet Source  | <1 % |
| 15 | Submitted to Sriwijaya University<br>Student Paper   | <1 % |
| 16 | Ahmad Fatoni, Penti Dewi Kuraesin. "Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Ipa Terpadu Untuk Siswa Smpn 5 Kota Serang", JSil ( Jurnal Sistem Informasi), 2017<br>Publication | <1 % |
| 17 | Submitted to University of Wollongong<br>Student Paper   | <1 % |
| 18 | Submitted to Universitas Terbuka<br>Student Paper  | <1 % |
| 19 | Submitted to IAIN Purwokerto<br>Student Paper  | <1 % |

---

|    |   |      |
|----|---|------|
| 20 | Submitted to UIN Sultan Syarif Kasim Riau<br>Student Paper  | <1 % |
| 21 | Submitted to Universitas Negeri Surabaya<br>The State University of Surabaya<br>Student Paper                       | <1 % |
| 22 | Submitted to Universitas Islam Negeri Raden<br>Fatah<br>Student Paper   | <1 % |
| 23 | <a href="http://repository.umsu.ac.id">repository.umsu.ac.id</a><br>Internet Source                                 | <1 % |
| 24 | <a href="http://digilib.ulm.ac.id">digilib.ulm.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 25 | <a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 26 | <a href="http://repository.iainpalopo.ac.id">repository.iainpalopo.ac.id</a><br>Internet Source                     | <1 % |
| 27 | Submitted to Universitas Negeri Padang<br>Student Paper   | <1 % |
| 28 | <a href="http://angkatan2013unisnujepara.blogspot.com">angkatan2013unisnujepara.blogspot.com</a><br>Internet Source | <1 % |
| 29 | <a href="http://docplayer.info">docplayer.info</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 30 | <a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a><br>Internet Source   | <1 % |

---

31 journal.unindra.ac.id <1 %  
Internet Source

---

32 repository.uhn.ac.id <1 %  
Internet Source

---

33 repository.uinsu.ac.id <1 %  
Internet Source

---

34 repository.unja.ac.id <1 %  
Internet Source

---

35 www.scribd.com <1 %  
Internet Source

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off