

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

##### **A. Media Pembelajaran**

###### **a. Pengertian media pembelajaran**

Definisi media berasal dari kata medium yang merupakan bahasa latin dari pengantar, jembatan, atau penghubung (Hasibuan, 2016). Media pembelajaran menjadi jembatan yang digunakan untuk menghubungkan materi yang disampaikan antara guru dengan siswa dalam kegiatan belajar.

Media pembelajaran mencakup segala alat, bahan, dan sarana yang dipakai untuk mencapai tujuan belajar, mulai dari speaker dan LCD proyektor untuk presentasi, hingga buku, koran, dan majalah sebagai sumber informasi. (Haidir et al., 2021). Media pembelajaran dapat dikatakan sebagai penunjang dalam memperoleh tujuan pembelajaran yang optimal sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pendidik.

Media disebut sebagai wahana informasi belajar atau penyalur pesan karena media berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima. (Latifah et al., 2020). Sekolah harusnya menggunakan media pembelajaran untuk memudahkan pemahaman materi pernafasan manusia yang pada hakikatnya bersifat abstrak.

Ada pendapat yang menjadi batasan media pembelajaran yang diberikan institusi maupun orang (Ani Daniyati et al., 2023):

- 1) Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan menyatakan media didefinisikan sebagai semua objek yang digunakan untuk menyalurkan pesan
- 2) Gegne menyebutkan bahwa media adalah semua jenis elemen yang ada disekitar siswa yang dapat membantu pembelajaran.
- 3) Media, menurut Briggs, adalah segala benda yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dan mendorong siswa untuk belajar.
- 4) Definisi media, sesuai pernyataan Asosiasi Pendidikan Nasional (NEA), adalah sarana dan komunikasi tercetak dan audio-visual. Media harus dapat dimanipulasi, didengar, dibaca, dan dilihat.

Setelah menelaah sejumlah pendapat diatas, peneliti sampai pada kesimpulan bahwa media pembelajaran merupakan media yang berguna untuk menyampaikan informasi kepada siswa usia dini dan berpotensi mengembangkan rasa ingin tahu dan minat anak terhadap pembelajarannya. Media pembelajaran meliputi audio, video dan audio visual. Ketika siswa dibatasi hanya menggunakan buku dan gambar, maka penggunaan media pembelajaran konkrit akan lebih memudahkan mereka.

b. Ciri-ciri media pembelajaran

Media memiliki ciri tersendiri, dimana ciri-ciri tersebut menjadi alasan mengapa media dapat dipergunakan dan apa saja yang mampu dilakukan oleh media yang tidak mampu atau kurang efisien dilakukan oleh guru (Fitri & Ardipal, 2021). Berikut merupakan beberapa ciri-ciri dari media pembelajaran tersebut:

1) Ciri Fiksasi

Dengan menggunakan media seperti tape video, tape audio, fotografi, disket komputer, dan film, sebuah media dapat merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi peristiwa atau objek yang dapat diurutkan dan disusun. Ciri fiksasi mengacu pada kemampuan sebuah media untuk melakukan ini.

2) Ciri Manipulatif

Definisi dari ciri manipulatif adalah ketika media mampu mengubah kejadian atau benda menjadi lebih singkat. Sebagai contoh, suatu peristiwa yang membutuhkan waktu sangat panjang dapat disajikan kepada siswa dalam waktu yang singkat.

3) Ciri Distributif

Dalam media, ciri-ciri distributif dapat memungkinkan sebuah kejadian atau objek bergerak melalui ruang dan memberikan stimulus pengalaman yang sama kepada sejumlah siswa secara bersamaan.

Dilihat dari ciri – ciri diatas ditarik kesimpulan jika media pembelajaran merupakan seperangkat alat untuk digunakan dalam proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan membantu guru untuk memaparkan materi yang sulit untuk dipahami oleh peserta didik.

c. Fungsi Media Dalam Pembelajaran

Media menjadi peramgkat yang tidak bisa dipisahkan dari kegiatan pembelajaran, karena tanpa menggunakan media proses pembelajaran akan sulit untuk dilakukan. Media menjadi komponen yang memuat pesan atau materi dalam sistem pembelajaran. Dilihat dari perspektif proses pembelajaran, media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk memungkinkan siswa berinteraksi dengan lingkungannya. Ini terjadi karena media pembelajaran berfungsi sebagai proses komunikasi yang membawa informasi dari pendidik kepada siswa. Ada beberapa pendapat mengenai fungsi media dalam pembelajaran.

Fungsi media pembelajaran dapat dibedakan menjadi beberapa kelompok (Fitri & Ardipal, 2021):

1) Bagi Pengajar

- a) Mempermudah memberi arahan dan garis besar untuk mencapai tujuan.
- b) Efektif digunakan untuk menjelaskan struktur dan urutan kegiatan belajar.
- c) Memungkinkan pengajar untuk memegang kendali atas materi pelajaran.

- d) Memberikan kerangka sistematis untuk mengajar.
  - e) Membantu menyajikan materi dengan cermat dan teliti.
  - f) Meningkatkan rasa percaya diri pengajar.
  - g) Meningkatkan hasil pembelajaran.
- 2) Bagi siswa
- a) Menambah rasa keinginan siswa untuk belajar.
  - b) Memberikan variasi dalam belajar.
  - c) Mmpermudah pemahaman materi.
  - d) Memberikan pokok-pokok dan inti informasi secara sistematis sehingga memberi kemudahan pembelajar untuk belajar.
  - e) Mengajak siswa untuk berkonsentrasi dan menganalisis.
  - f) Lingkungan dan lingkungan belajar menjadi bebas tekanan.
  - g) Siswa mampu dengan sistematis memahami topik yang disajikan pendidik melalui media pembelajaran.
- 3) Fungsi Kebermaknaan

Media pembelajaran punya peran yang jauh lebih besar daripada sekadar memberikan informasi dasar seperti data atau fakta yang melatih kemampuan kognitif tingkat rendah. Media pembelajaran juga bisa secara signifikan menambah kemampuan siswa untuk menganalisis dan berkreasi, yang merupakan bentuk kemampuan kognitif tingkat tinggi. Tidak hanya itu, media juga efektif dalam mengembangkan sikap dan keterampilan siswa.

#### 4) Fungsi Penyaamaan Persepsi

Memberikan pemahaman yang sama antar siswa tentang informasi yang dipaparkan.

#### 5) Fungsi Individual

Media mampu memenuhi kebutuhan siswa dengan minat dan gaya belajar yang tidak sama.

Setelah menelaah fungsi-fungsi media pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berpotensi menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna dan menarik, memudahkan penyampaian informasi, dan membantu siswa lebih memahami apa yang diajarkan. Dengan demikian, media pembelajaran dapat bermanfaat dalam mencapai tujuan pembelajaran

#### d. Jenis media pembelajaran

Media memiliki jenis-jenis yang yang dapat digunakan pada kegiatan pembelajaran (Satrianawati, 2018):

- 1) Media visual adalah media yang dapat dilihat yang bergantung pada indera manusia dan dapat berupa gambar, komik, poster, buku, alat peraga, dan lainnya.
- 2) Media audio merupakan media yang dapat didengar yang bergantung pada pendengaran, misalnya adalah musik, lagu, dan kaset suara.
- 3) Media audio visual, media yang dapat didengarkan dan dilihat secara bersamaan dengan menggunakan indera pendengaran dan

pengelihatannya salah satunya adalah film, televisi, dan YouTube, yang saat ini sangat populer.

4) Jenis media multimedia adalah semua jenis media yang digabungkan menjadi satu contohnya menggunakan media internet untuk belajar adalah pengaplikasian semua media yang ada, termasuk pembelajaran digital, seperti media *e-book* yang dapat diakses pengguna kapan saja dan dimana saja menggunakan jaringan internet dan perangkat digital.

e. Kriteria penilaian media pembelajaran

Kriteria penilaian digunakan sebagai penentuan kelayakan dari suatu produk media pembelajaran yang dikembangkan. Produk yang dihasilkan sebelum diaplikasikan harus melalui tahap evaluasi dan validasi oleh para ahli untuk menentukan kelayakan sebuah produk media yang dihasilkan. Ada 6 aspek yang digunakan untuk penilaian produk yang dihasilkan sebagai berikut (Aprillianti & Wiratsiwi, 2021):

1) Kurikulum

Aspek kurikulum berhubungan dengan kesesuaian tujuan pembelajaran yang akan dilakukan. Indikator dari aspek ini adalah (a) isi *e-book* sesuai dengan (KD), (b) *e-book* sesuai dengan indikator pembelajaran, (c) isi *e-book* sesuai dengan tujuan pembelajaran.

## 2) Kualitas Isi

Beberapa sub-aspek yang berhubungan dengan kualitas isi atau materi pembelajaran terdapat dalam aspek isi atau materi. Aspek ini dinilai oleh ahli materi yang relevan. Adapun beberapa indikator dari aspek isi (a) isi sesuai dengan materi, (b) kemampuan berpikir kritis siswa berkembang, (c) materi dalam *e-book* jelas dan mudah dipahami, (d) identitas gambar sesuai, (e) Membuat siswa untuk mencari informasi lebih jauh.

## 3) Penyajian

Aspek penyajian merupakan aspek yang berhubungan dengan isi dan kesesuaian produk dengan kebutuhan. Beberapa indikator dari aspek tersebut adalah (a) judul, (b) peta materi, (c) petunjuk belajar, (d) kesesuaian materi dalam *e-book* dengan tujuan pembelajaran, (e) kesesuaian soal dengan materi, (f) konsisten sistematis penyajian *e-book*, (g) berpusat pada siswa, (h) dapat digunakan secara mandiri, (i) menjadisumber belajar yang menarik, (j) tulisan jelas dan mudah dipahami (k) gambar dengan materi sesuai, (l) ukuran gambar sesuai.

## 4) Tampilan

Aspek tampilan adalah komponen yang dapat menyambungkan antara isi dari materi dengan pengguna media pembelajaran. Aspek ini digunakan oleh ahli media untuk mengevaluasi produk. Adapun aspek tampilan ini terdiri dari

beberapa indikator yaitu (a) desain cover *e-book* menarik, (b) kekuatan fisik *e-book*, (c) penggunaan font *e-book*, (d) tata letak *e-book* sesuai, (e) desain tampilan *e-book* menarik, (f) *e-book* mudah dibaca, (g) gambar *e-book* menarik.

#### 5) Kemudahan Penggunaan

Aspek kemudahan dalam penggunaan ini berhubungan dengan produk yang dihasilkan apakah dapat digunakan dengan mudah atau belum. Aspek ini biasanya divalidasi oleh ahli media. Adapun beberapa indikatornya adalah (a) keefektifan penggunaan *e-book*, (b) kepraktisan menggunakan *e-book*; (c) ketahanan *e-book*, (d) mudah digunakan kapan saja

#### 6) Konstruksi

Aspek konstruksi merupakan aspek yang digunakan ahli untuk mengavaluasi produk. Aspek ini berhubungan dengan tata bahasa yang digunakan dalam produk yang dihasilkan. Adapun beberapa indikatornya yaitu (a) bahasa sesuai dengan umur siswa, (b) menggunakan kalimat yang jelas, (c) menggunakan struktur kalimat yang sederhana dan mudah dimengerti

### **B. Media Pembelajaran *E-book***

#### a. Hakikat *e-book*

*E-book* dikatakan sebagai buku digital atau *electronic book* merupakan buku yang dibuat sebagai versi digital. Berbeda dengan buku konvensional yang hanya terdapat teks dan gambar didalamnya,

*e-book* ini berisi teks, animasi, gambar, dan audio yang dapat diakses menggunakan tablet, laptop, atau perangkat lainnya (Lestari et al., 2018). *E-book* atau buku digital merupakan sekumpulan teks, audio, video, dan gambar yang dijadikan satu menjadi sebuah file digital yang dipublikasi dan dapat dibaca menggunakan alat digital. Buku elektronik biasanya berisi sekumpulan lembar atau halaman yang memuat teks, animasi, gambar, dan audio yang kemudian dimasukkan ke dalam data digital (Anggraini, 2020).

*E-book* merupakan media pembelajaran berbasis teknologi multimedia karena didalamnya berisi gambar, teks, audio, dan video. *E-book* merupakan buku teks yang diubah menjadi format digital, *e-book* berperan menjadi media pembelajaran yang memiliki aplikasi berisi multimedia dengan berbagai sumber daya yang menyimpan presentasi multimedia tentang tema dalam sebuah buku (Prasetyo, 2017). *E-book* menjadi media pembelajaran yang digunakan dalam proses mengajar dikarenakan materinya yang ringkas, menarik, dan mudah dipahami, dan dilengkapi dengan gambar. *E-book* mampu digunakan dalam kegiatan pembelajaran baik dengan bantuan guru maupun secara mandiri (Violla & Fernandes, 2021).

b. Manfaat *E-book*

Buku digital biasanya digunakan sebagai alat untuk membaca informasi digital melalui *platform* dan perangkat khusus. Buku digital

biasanya digunakan oleh pengguna yang sudah akrab dengan teknologi dan cenderung dimanfaatkan menjadi media pembelajaran.

Berikut beberapa manfaat buku elektronik bagi pengguna dan juga provider (Utomo et al., 2018).

#### 1) Sebagai Media Pembelajaran

Buku digital biasanya digunakan di sekolah dan institusi pendidikan tinggi. Buku elektronik dijadikan media pembelajaran yang lebih efisien karena materinya lebih mudah dipahami. Selain itu, buku elektronik memiliki banyak memuat teks, gambar, animasi, dan audio sehingga membuat kegiatan belajar lebih mudah untuk dilakukan.

#### 2) Menjadi Sarana Informasi

*E-book* bisa digunakan sebagai sarana mencari informasi yang lebih efisien karena lebih mudah dibuat dan diakses oleh pembuatnya. Karena format elektronik buku ini memungkinkan pengiriman dengan berbagai cara, termasuk email, perangkat lunak, dan pesan *platform* sosial. Buku elektronik dapat dikirim lebih cepat daripada buku konvensional. Buku elektronik mudah dalam dipublikasikan dalam bentuk file dan diakses oleh pengguna secara luas. Buku elektronik dapat dilakukan dengan mengunggahnya di website serta aplikasi yang membuatnya mudah untuk diunduh dan membaca konten yang terkandung di dalamnya.

c. Kelebihan dan kekurangan penggunaan *e-book*

*E-book* seperti buku lainnya yang memiliki kelebihan dan kekurangan tertentu yang bisa dimanfaatkan oleh pengguna.

Berikut merupakan beberapa kekurangan dan kelebihan dari media pembelajaran *e-book* (Lestari et al., 2018) :

1) Kelebihan Media *E-book*

- a) Kegiatan pembelajaran menjadi menarik dan bermakna sehingga siswa menjadi lebih aktif.
- b) Siswa menjadi lebih kreatif dalam pengetahuan yang dimiliki sebelumnya.
- c) Siswa menjadi aktif untuk bekerja sama dalam menyelesaikan masalah dalam kelompok.

2) Kekurangan Media *E-book*

- a) Dibutuhkan perangkat lunak atau aplikasi tertentu diperlukan untuk menggunakan *e-book*.
- b) Dibutuhkan jaringan internet dalam penggunaan.
- c) Data dapat diretas dan disebarluaskan melalui internet tanpa izin pengarang.
- d) Membutuhkan perangkat elektronik agar lebih mudah mengakses *e-book* melalui smartphone atau laptop.

### C. Aplikasi *Book Creator*

#### 1. Hakikat *book creator*

Peneliti dapat menggunakan *book creator* untuk membuat buku digital yang lebih menarik dari buku konvensional yang biasanya hanya berisi gambar dan teks. Peneliti dapat memasukkan video dan animasi didalamnya. *Book creator* merupakan aplikasi yang menunjang pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keterampilan siswa seperti komunikasi, kemampuan analisis, serta membaca dan mendengarkan (Puspitasari et al., 2020).

Perangkat lunak *book creator* memungkinkan seseorang membuat, membaca, dan mempublikasi buku sendiri. Buku yang dipublikasikan melalui *book creator* dapat digunakan dalam pembelajaran *e-learning* yang efisien.

#### 2. Jenis-jenis media pembelajaran *book creator*

(a) kisah interaktif, (b) buku pembelajaran, (c) komik pembelajaran, (d) buku puisi, (e) laporan penelitian, (f) pedoman pelatihan, (g) buku petualangan

#### 3. Kelebihan dan kekurangan *book creator*

##### a. Kelebihan *Book Creator*

- 1) *Book creator* merahaskan data pengguna
- 2) Melindungi informasi pengguna
- 3) Peneliti memiliki buku yang dibuat sepenuhnya.
- 4) Alat yang disediakan sangat sederhana untuk digunakan.

- 5) Lima puluh font tersedia secara gratis.
  - 6) Buku lebih menarik dan nyaman bagi pembaca, dengan adanya gambar, audio, video, dan tautan.
4. Kekurangan Book Kreator
- a. Tidak dapat diakses offline, pengguna harus terhubung ke internet untuk bisa digunakan.
  - b. Pengguna harus memasang *software* tambahan untuk mengunduh *e-book* dalam format tertentu.
  - c. Hanya pemilik buku dan pemilik link akses yang bisa menggunakan buku

#### **D. *Quick response code***

Denso Wave, bagian dari Denso Coporation yang berbasis di Jepang, mengembangkan kode *Quick Response*, yang merupakan jenis kode matriks atau kode batang dua dimensi kode ini disebut *QR* (Sugiantoro, 2015)

Diawali dari kekhawatiran sebuah perusahaan untuk menciptakan metode yang sederhana dan efisien untuk pendataan barang, pada tahun 1932 Wallace Flint menciptakan sistem pendataan barang di sektor retail. Penemuan ini menjadi awal teknologi kode batang yang digunakan perusahaan retail sebelum digunakannya *qr-code*. Tahun 1948, seorang pemilik toko makanan meminta perusahaan teknologi di Philadelphia untuk membuat sistem pendataan barang yang ringkas dan efisien. Tanggal 7 Oktober 1952, ditemukan sebuah kode yang lebih efisien yang

dinamakan *quick respon code*, yang merupakan evolusi dari barcode atau *quick respon*. *Qr-code* mempermudah pengguna untuk mendata barang dengan perangkat khusus (Widayati, 2017).

Tahun 1994 *qr-code* diluncurkan pertama kali di negara Jepang dengan kemampuan untuk menyimpan data dalam jumlah lebih banyak. Denso Mave menjadi perusahaan pertama dalam penggunaan awal *qr-code* digunakan untuk melacak komponen kendaraan di sektor manufaktur, sekarang *qr-code* tidak hanya digunakan sebagai pendataan barang. Seluruh ponsel yang ada kini mampu memindai *qr-code*. Indonesia pertama kali menggunakan *qr-code* diperkenalkan oleh majalah berita kompas pada perayaan ulang tahunnya yang ke-44, di mana *qr-code* tercetak pada harian kompas dan memungkinkan pengguna untuk mengakses berita melalui *smartphone* dan memberikan komentar pada majalah berita (Widayati, 2017).



Gambar 2.1 Contoh *Qr-code*

*Qr-code* telah diterapkan di berbagai bagian, salah satunya di bagian pendidikan. Dalam sektor pendidikan, *qr-code* memiliki berbagai kegunaan, seperti: (1) manajemen kelas menyediakan informasi kontak

antara pengajar dan siswa, menyusun jadwal, serta menandai identitas perangkat belajar, (2) kegiatan pembelajaran menciptakan buku yang berisi *qr-code* menghubungkan pada sumber edukasi seperti YouTube atau laman internet, memberikan materi belajar, menandai informasi tentang komponen kerangka manusia, dan memberi informasi pada setiap komponen

Beberapa manfaat lain yang terdapat pada QR Code antara lain (Widayati, 2017):

1. *Qr-code* tunggal memiliki kapasitas besar untuk menyimpan data
2. Dengan ukurannya yang kecil *qr-code* mudah untuk digunakan dalam *platform* apapun.
3. Memiliki ketahanan dari kerusakan yang sangat tinggi
4. Kode *QR* dapat menangani berbagai data, bilangan, abjad, simbol, data biner, dan berbagai karakter bahasa.
5. Dapat dipasang dalam permukaan yang tidak rata.

#### **E. Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia**

Sistem pernapasan pada manusia masuk dalam materi pelajaran IPAS di sekolah dasar. Seseorang bernapas dengan cara menarik udara masuk dari hidung dan mengeluarkannya. Proses pernapasan ini berlangsung secara otomatis terus-menerus. Semua organisme bernapas untuk bertahan hidup.

a. Organ Pernapasan Pada Manusia

Sistem pernapasan terdiri dari organ-organ yang membantu proses pernapasan berlangsung. Organ-organ tersebut terdiri dari hidung, faring, trakea, bronkus, dan paru-paru.

1) Hidung

Hidung adalah indera penciuman. Hidung kita terdiri dari rongga dan dua lubang. Saat seseorang menghirup udara, tubuhnya menerima oksigen melalui lubang hidung yang terdiri dari rambut dan lendir. Rambut dan lendir di daerah hidung berguna untuk menyaring udara yang masuk

2) Faring

Bagian dari organ pernapasan berbentuk pipa atau corong yang menyalurkan udara dari hidung dan masuk kedalam paru-paru.

3) Trakea

Trakea menjadi jalur masuk udara kedalam paru-paru yang dilanjutkan masuk kedalam bronkus.

4) Bronkus

Bronkus bekerja sebagai penyalur udara dari paru-paru dan kembali kedalam paru-paru. Bronkus bisa dikatakan sebagai distributor udara yang ada didalam tubuh. Bronkus mempunyai lapisan lendir yang digunakan untuk membersihkan udara kotor (Amalia et al., 2021).

#### 5) Paru-Paru (Pulmo)

Paru-paru menjadi bagian penting dari tubuh manusia. Paru-paru menjadi pusat pertukaran oksigen dan karbon dioksida dari seluruh tubuh yang dialirkan melalui peredaran darah (Amalia et al., 2021).

#### 6) Gangguan Pada Organ Pernapasan Manusia

Gangguan organ pernapasan sering ditemui di lingkungan sekitar kita. Gangguan terjadi karena beberapa faktor, diantaranya karena terserang virus dan juga karena keadaan udara yang kotor disekitar kita. Gangguan yang sering dijumpai diantara lain flu, asma, *tuberculosis*, bronkitis, dan radang pada tenggorokan.

Gangguan ini akan mengakibatkan melemahnya organ pernapasan dalam melakukan tugasnya. Membuat tubuh menjadi lemas, tidak nafsu makan, dan yang terparah mengakibatkan kematian (Amalia et al., 2021).

### **B. Penelitian Yang Relevan**

1. Muzakir mengembangkan media yang dinyatakan layak dengan hasil validasi respon guru yaitu 87,5% dan validasi ahli media sebesar 80% (Muzakir, 2021). Kesamaan antara penelitian Muzakir dengan penelitian yang peneliti lakukan adalah pengembangan media pembelajaran *e-book* menggunakan *book creator*, dan terdapat perbedaan yang terletak pada materi yang digunakan yakni ekosistem pada penelitian sebelumnya dan

fokus hanya pada pengukuran kognitif peserta didik, sementara penelitian ini menggunakan materi sistem pernapasan manusia.

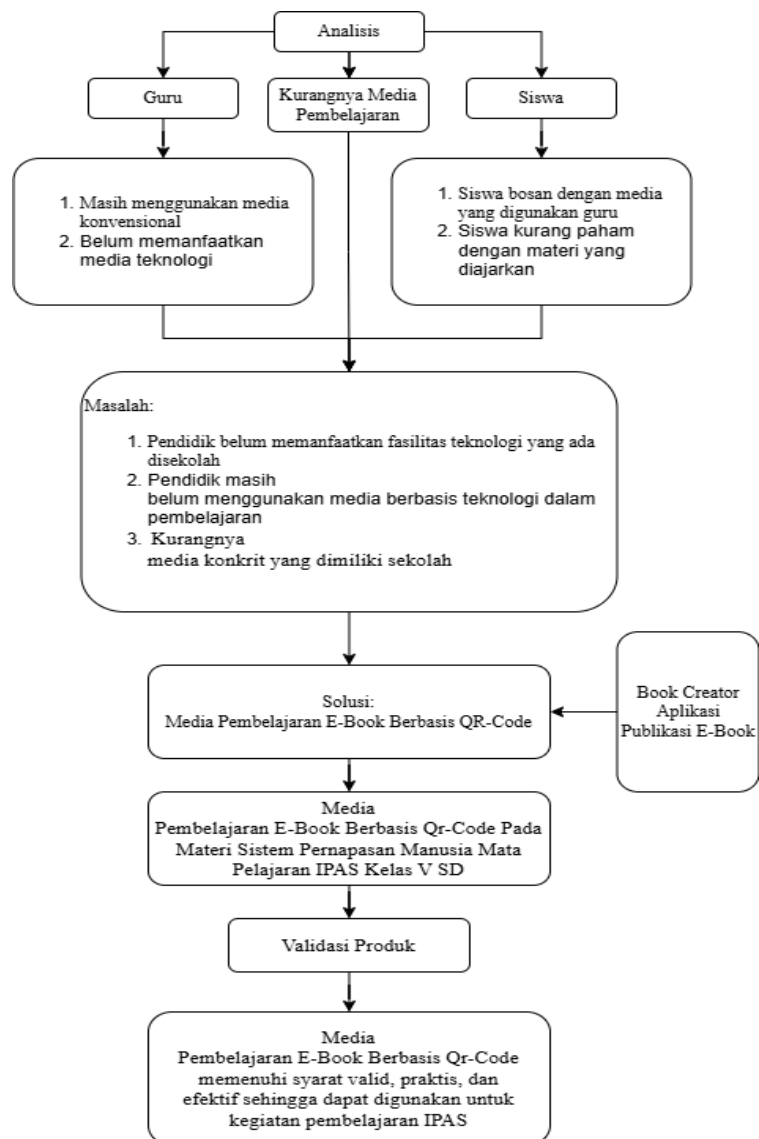
2. Prima Aprilianti dan Wendri Wiratsiwi melakukan penelitian dan pengembangan media yang mendapatkan validasi 82% dari ahli materi dan dari ahli media sebesar 79%. Penelitian menunjukkan bahwa *e-book* yang dibuat dengan *book creator* layak, praktis, dan efektif untuk digunakan. Hasil tes pendidik dan peserta didik menunjukkan persentase penggunaan *e-book* sebesar 82%, dengan nilai ketuntasan sebesar 82% (Aprillianti & Wiratsiwi, 2021). Terdapat kesamaan penelitian yang dilakukan Aprillianti dengan penelitian ini yaitu sama-sama mengembangkan *e-book* dengan menggunakan aplikasi *book creator* dan yang membedakan antara penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak pada materi yang digunakan, yaitu materi bangunan dan sistem pernapasan pada manusia kelas V.
3. Penelitian dilakukan oleh Humairoh & Wasis pada tahun 2015 (Humairoh & Wasis, 2015). Media *e-book* interaktif yang berbasis salingtemas yang telah dikembangkan diketahui memiliki tingkat validitas sebesar 80,08% termasuk kriteria layak untuk digunakan sebagai sumber belajar, kemudian memperoleh tanggapan positif dari siswa dengan nilai persentase sebesar 81,87% yang termasuk dalam kategori sangat positif dan disukai oleh siswa

### C. Kerangka Berpikir

Penelitian disesuaikan dengan fakta yang ada dilapangan, observasi, dan tinjauan kepustakaan. Kerangka berpikir menjadi dasar pemikiran untuk penelitian. Kerangka berpikir berisi teori dan konsep yang akan menjadi dasar awal penelitian dan menjelaskan kepada pembaca tentang anggapan yang terdapat dalam hipotesis. Kerangka berpikir juga dapat digunakan sebagai dasar untuk menjawab masalah penelitian.

Pembelajaran disekolah yang semakin berkembang menuntut pendidik untuk mengikuti perkembangan pembelajaran yang terjadi. Pembelajaran yang tidak terlepas dari perkembangan teknologi. Digitalisasi pembelajaran merupakan salah satu perkembangan teknologi yang mempengaruhi dunia pendidikan. Media pembelajaran, soal, materi, dan evaluasi pembelajaran dapat dilakukan melalui digital. Dari analisi kebutuhan, peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran *e-book* yang menjadi inovasi dan pembaharuan dari media pembelajaran konvensional. Media ini berisi quiz, materi, dan video animasi yang dapat menarik minat siswa dalam belajar.

Dari banyaknya aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran, peneliti memilih aplikasi *book creator* sebagai alat untuk membuat media pembelajaran. Secara sistematis skema kerangka berpikir dalam pengembangan *e-book* materi sistem pernapasan manusia kelas V SD berbasis *qr-code* ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 2.2 Kerangka berpikir