

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Konseptual**

##### **1. Efektivitas**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), efektivitas adalah istilah yang berasal dari kata "efektif," yang berarti memiliki efek, manjur, atau dapat membawa hasil. Secara lebih spesifik, efektivitas merujuk pada kemampuan suatu kegiatan atau tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam konteks ini, efektivitas diukur berdasarkan seberapa jauh target atau sasaran yang telah ditentukan berhasil dicapai (KBBI 2024). Menurut Supardi dalam jurnal Latifah dan Supardi (2021: 3) efektif adalah kombinasi yang tersusun meliputi manusiawi, material, kelengkapan yang lainnya. Mengubah perilaku kearah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensi dan perbedaan agar bisa menuju pembelajaran yang efektif. Selanjutnya Rohmawati (2015: 17) menjelaskan bahwa Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan dari suatu proses interaksi antar peserta didik maupun antara peserta didik dengan pendidik dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Dari beberapa pendapat di atas mengenai efektivitas, dapat disimpulkan bahwa efektivitas adalah

suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) yang telah dicapai oleh manajemen, yang mana target tersebut sudah ditentukan terlebih dahulu. Upaya mengevaluasi jalannya suatu program kegiatan, dapat dilakukan melalui konsep efektivitas. Konsep ini adalah salah satu faktor untuk menentukan apakah perlu dilakukan perubahan secara signifikan terhadap bentuk dan manajemen suatu program kegiatan atau tidak. Dalam hal ini efektivitas merupakan pencapaian tujuan suatu program melalui pemanfaatan sumber daya yang dimiliki secara efisien, ditinjau dari sisi masukan (*input*), proses, maupun keluaran (*output*). Dalam hal ini yang dimaksud sumber daya meliputi ketersediaan personil, sarana dan prasarana serta metode dan model yang digunakan. Adapun kriteria pengukuran efektivitas meliputi :

- a. Tujuan yang ingin dicapai harus jelas.
- b. Strategi untuk mencapai tujuan harus terdefinisi dengan baik.
- c. Rencana harus disusun dengan cermat.
- d. Kegiatan harus dilaksanakan dengan cara yang optimal.
- e. Harus ada mekanisme pengawasan yang mendidik

Efektivitas dalam hasil pembelajaran merujuk pada seberapa baik proses pembelajaran dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Konsep ini mencakup berbagai faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar, serta metode yang digunakan untuk mengukur dan meningkatkan efektivitas tersebut. Efektivitas pembelajaran adalah ukuran keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan. Menurut Nana Sudjana, efektivitas dapat diartikan sebagai tindakan keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan tertentu yang dapat membawa hasil belajar secara maksimal. Pembelajaran dianggap efektif jika model atau media yang digunakan mampu meningkatkan hasil belajar siswa; jika tidak, maka model tersebut dinilai tidak efektif (Wahyu Novitasari, Rizka Suryaningtyas and Suprapti 2020).

Beberapa faktor yang mempengaruhi efektivitas pembelajaran antara lain:

- a. Mutu Pengajaran: Kualitas pengajaran yang diberikan oleh guru sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.
- b. Aktivitas Siswa: Keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas.

- c. Media Pembelajaran: Penggunaan media yang tepat dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.
- d. Waktu: Waktu yang cukup untuk mempelajari materi juga merupakan faktor penting dalam efektivitas pembelajaran

## **2. Hasil belajar**

Hasil pembelajaran adalah indikator keberhasilan siswa dalam memahami dan menguasai materi yang diajarkan, yang mencakup pemahaman konsep, penguasaan keterampilan, serta kemampuan menerapkan pengetahuan dalam konteks praktis. Hasil belajar mencerminkan perubahan tingkah laku siswa yang dapat diukur melalui peningkatan pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), dan sikap (afektif) setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Hasil belajar dapat dibagi menjadi tiga ranah utama:

- a. Ranah Kognitif: Mengacu pada aspek pengetahuan dan pemahaman. Ini mencakup enam tingkatan dari mengingat hingga evaluasi (berdasarkan Taksonomi Bloom) seperti pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.

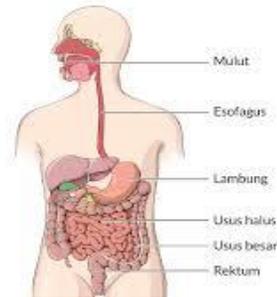
- b. Ranah Afektif: Berkaitan dengan sikap dan nilai. Ini meliputi penerimaan, respon emosional, penilaian, organisasi nilai, dan karakterisasi.
- c. Ranah Psikomotorik: Meliputi keterampilan fisik dan manipulasi. Ini mencakup gerakan dasar hingga keterampilan kompleks (Mapendra 2016).

Untuk menilai hasil belajar secara efektif, diperlukan indikator yang jelas. Indikator ini membantu dalam mengukur perubahan perilaku siswa setelah proses belajar. Indikator tersebut dapat mencakup kemampuan untuk mengingat informasi, menerapkan konsep dalam situasi baru, serta menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran. Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan kemampuan seseorang setelah mengalami proses belajar, sehingga mampu merubah aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini hanya mencakup aspek kognitif saja, karena pada aspek kognitif berkaitan langsung dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi. Hasil belajar kognitif adalah indikator penting dalam pendidikan yang menunjukkan kemampuan siswa dalam memahami, mengingat, dan

menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari. Konsep ini berkaitan erat dengan ranah kognitif dalam taksonomi Bloom, yang mencakup berbagai tingkat kemampuan berpikir dari yang paling dasar hingga yang lebih kompleks (Jasmine 2019). Hasil belajar kognitif dapat dibagi menjadi beberapa tingkatan:

- a. Pengetahuan (*Knowledge*): Kemampuan untuk mengingat fakta dan informasi.
- b. Pemahaman (*Comprehension*): Kemampuan untuk memahami dan menjelaskan materi.
- c. Aplikasi (*Application*): Kemampuan untuk menggunakan informasi dalam situasi baru.
- d. Analisis (*Analysis*): Kemampuan untuk memecah informasi menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan memahami hubungan antar bagian.
- e. Sintesis (*Synthesis*): Kemampuan untuk menggabungkan bagian-bagian informasi untuk membentuk keseluruhan baru.
- f. Evaluasi (*Evaluation*): Kemampuan untuk membuat penilaian berdasarkan kriteria tertentu.

### 3. Sistem Pencernaan Pada Manusia



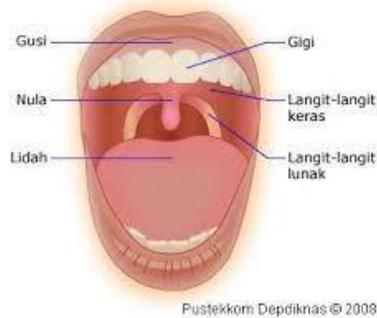
**Gambar 2.1 Saluran Pencernaan Manusia**

**Sumber : (dr.sienny agustin, 2023)**

Sistem pencernaan pada manusia adalah rangkaian organ yang berfungsi untuk mengolah makanan dan minuman menjadi nutrisi yang dapat diserap oleh tubuh. Proses ini melibatkan beberapa tahap, mulai dari pengambilan makanan hingga pengeluaran sisa-sisa yang tidak diperlukan. Fungsi utama sistem pencernaan yakni membantu suplai nutrisi ke dalam tubuh, yang diperoleh dari asupan makanan atau minuman sehari-hari yang dikonsumsi. Nutrisi yang diambil dari makanan, nantinya dapat memaksimalkan kinerja tubuh secara menyeluruh. Mulai dari memperbaiki sel-sel, regenerasi kulit, hingga sumber energi tubuh. Tak hanya itu, dengan sistem pencernaan ini manusia bisa membuang zat-zat berbahaya atau limbah yang sudah tidak diperlukan tubuh dalam bentuk feses. (richard oliver ( dalam Zeithml. 2021) Berikut adalah penjelasan mengenai

organ-organ utama dalam sistem pencernaan dan fungsinya :

a. Mulut

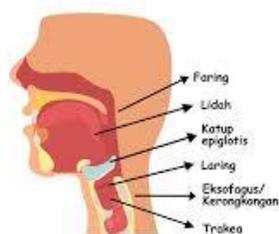


**Gambar 2.2 Struktur Mulut**

**Sumber : (MTs Bustanul Ulum 2021)**

Fungsi: Tempat awal proses pencernaan, di mana makanan dikunyah oleh gigi dan dicampur dengan air liur yang mengandung enzim amilase untuk memecah karbohidrat. Lidah membantu mengarahkan makanan ke kerongkongan.

b. Kerongkongan (Esofagus)



**Gambar 2.3 Struktur Kerongkongan**

**Sumber : (Tyas Wening 2021)**

Fungsi: Saluran yang menghubungkan mulut ke lambung. Makanan bergerak melalui kerongkongan dengan gerakan peristaltik, yaitu kontraksi otot yang mendorong makanan ke bawah.

c. Lambung

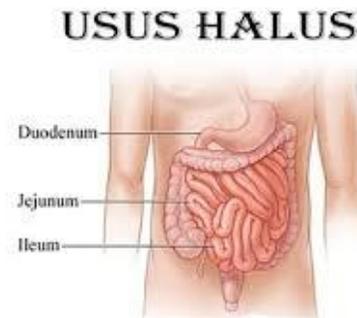


**Gambar 2.4 Struktur Lambung**

Sumber : (Tyas Wening 2021)

Fungsi: Menerima makanan dari kerongkongan dan mencampurnya dengan asam lambung serta enzim untuk memecah makanan menjadi pasta yang disebut kimus. Lambung juga berfungsi membunuh mikroorganisme berbahaya.

d. Usus Halus

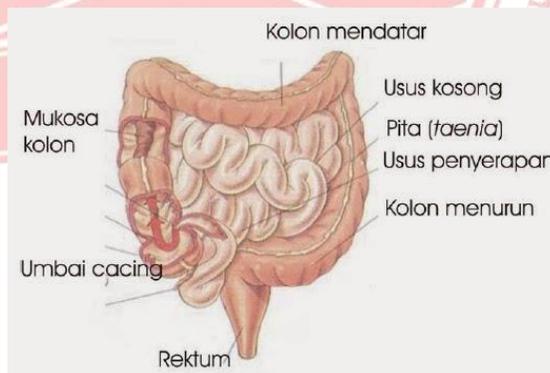


**Gambar 2.5 Struktur Usus Halus**

**Sumber : (Samala Mahadi 2021)**

Fungsi: Terbagi menjadi tiga bagian (duodenum, jejunum, ileum), usus halus bertanggung jawab untuk memecah lebih lanjut makanan dengan bantuan enzim dari pankreas dan empedu dari hati, serta menyerap nutrisi ke dalam aliran darah.

e. Usus Besar



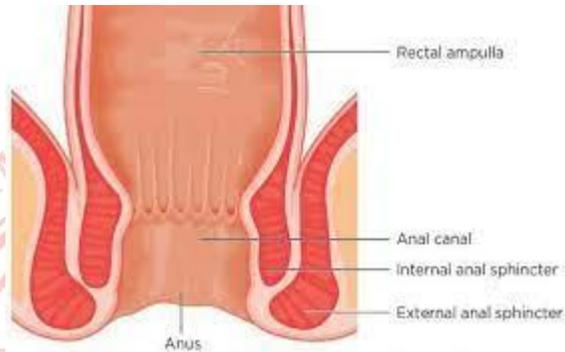
**Gambar 2.6 Anatomi Usus Besar**

**Sumber : (Siti Mahmudah 2024)**

Fungsi: Mengumpulkan sisa-sisa makanan yang tidak dicerna dan menyerap air serta elektrolit.

Sisa tersebut kemudian diproses menjadi tinja sebelum dikeluarkan melalui rektum.

f. Rektum

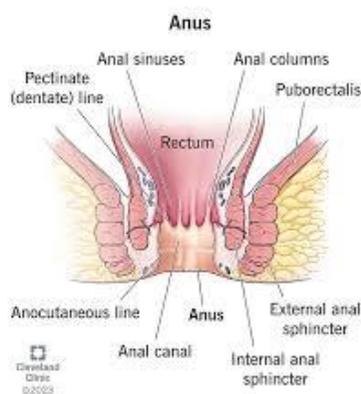


**Gambar 2.7 Struktur Rektum**

Sumber : (Nandy 2024)

Fungsi: Menyimpan tinja sebelum dikeluarkan dari tubuh. Ketika rektum penuh, sinyal akan dikirim untuk buang air besar.

g. Anus



**Gambar 2.8 Bagian Anus**

**Sumber : (Mitra Keluarga 2023)**

Fungsi: Bagian terakhir dari saluran pencernaan yang mengontrol keluarnya tinja dari tubuh melalui dua sfingter anal (Kurniawati et al. 2020).

Adapun Proses pencernaan dibagi menjadi dua jenis:

- a. Pencernaan Mekanik: Melibatkan pengunyahan di mulut dan gerakan peristaltik di kerongkongan.
- b. Pencernaan Kimiawi: Melibatkan enzim yang memecah zat-zat kompleks menjadi bentuk yang lebih sederhana di lambung dan usus halus.

Dengan memahami struktur dan fungsi sistem pencernaan, kita dapat lebih menghargai pentingnya menjaga kesehatan sistem ini melalui pola makan yang sehat dan gaya hidup aktif.

#### **4. Penggunaan Aplikasi Educaplay**

Educaplay adalah platform yang memungkinkan guru dan siswa untuk membuat dan menggunakan berbagai jenis aktivitas interaktif dalam proses pembelajaran. Aplikasi ini menawarkan beragam alat untuk membuat aktivitas pembelajaran seperti kuis, teka-teki, pencocokan kata, peta interaktif, dan banyak lagi. Secara keseluruhan, Educaplay adalah alat yang efektif dalam mendukung pembelajaran yang interaktif dan menarik, baik untuk pembelajaran tatap muka maupun daring (Rahmawati dan Perdana 2024). Adapun langkah-langkah dalam

mengakses aplikasi educaplay yakni, berikut adalah langkah-langkah yang dapat diikuti, mulai dari mendaftar hingga membuat dan membagikan aktivitas:

a. Mendaftar dan Login

1. Kunjungi situs web Educaplay di [educaplay.com](http://educaplay.com).



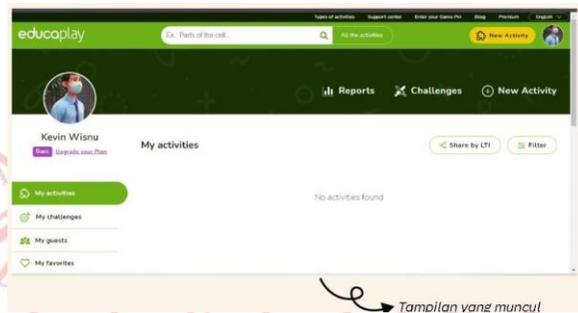
Gambar 2.9 Tampilan Awal Educaplay

2. Klik tombol "Sign up" atau "Daftar".



Gambar 2.10 Login Educaplay

3. Isi data yang diminta (email, username, dan password), atau login menggunakan akun Google, Facebook, atau platform lain yang terhubung.



**Gambar 2.11 Tampilan Pengguna Educaplay**

4. Setelah mendaftar, lakukan **verifikasi email** (jika diperlukan) dan **login** ke akun yang sudah terdaftar.

#### b. Membuat Aktivitas

1. Setelah login, Dana bisa mulai membuat aktivitas. Berikut langkah-langkah umum untuk membuat aktivitas:
  2. Pada halaman utama, klik tombol "Create Activity" (Buat Aktivitas).
  3. Pilih jenis aktivitas yang ingin dibuat. Beberapa opsi yang tersedia antara lain:
    - a) Kuis Pilihan Ganda
    - b) Teka-Teki Silang
    - c) Pencocokan

d) Peta Interaktif

e) Dialog

f) Tebak Kata

g) Susunan Kata

4. Setelah memilih jenis aktivitas, isi formulir yang muncul. Dana akan diminta untuk memberikan judul, deskripsi, dan instruksi untuk aktivitas tersebut.

c. Mengatur Soal dan Jawaban

1. Tambahkan soal, kata, atau petunjuk yang sesuai dengan jenis aktivitas yang Dana pilih.

2. Misalnya, jika Dana membuat kuis pilihan ganda, masukkan pertanyaan, pilihan jawaban, dan tandai jawaban yang benar.

3. Untuk teka-teki silang, masukkan kata-kata dan petunjuk yang diperlukan.

4. Setelah selesai, klik Simpan atau Publish untuk menyimpan aktivitas tersebut.

d. Menyesuaikan Pengaturan

1. Dana bisa mengatur pengaturan tambahan seperti:

2. **Tenggat Waktu:** Menentukan waktu yang diberikan untuk menyelesaikan aktivitas.

3. **Tingkat Kesulitan:** Mengatur level kesulitan untuk siswa.

4. Privasi: Dana bisa memilih apakah aktivitas ini bisa diakses oleh semua orang atau hanya oleh orang-orang tertentu (misalnya, hanya untuk kelas tertentu).

e. Membagikan Aktivitas

1. Setelah aktivitas dibuat, Dana bisa membagikannya kepada siswa atau rekan.

Langkah-langkah:

a. Klik tombol "*Share*" (Bagikan) di halaman aktivitas.

b. Dana akan diberikan beberapa pilihan cara untuk membagikan aktivitas:

c. Link URL: Salin link dan bagikan kepada siswa melalui platform apa pun (misalnya, *WhatsApp*, *email*, atau LMS seperti *Google Classroom*).

d. Kode Aktivitas: Siswa bisa mengakses aktivitas dengan memasukkan kode ini di situs *Educaplay*.

e. Embed Code: Gunakan kode embed untuk menyematkan aktivitas di blog atau *website*.

2. Jika menggunakan platform pembelajaran seperti *Google Classroom* atau *Moodle*, Dana

bisa mengintegrasikan aktivitas secara langsung ke dalam kelas tersebut.

f. Mengelola dan Melihat Hasil Siswa

1. Dana bisa melihat dan mengelola hasil yang dicapai siswa setelah mereka menyelesaikan aktivitas. Langkah-langkah:

- a. Masuk ke dashboard "*My Activities*" (Aktivitas Saya).
- b. Pilih aktivitas yang ingin Dana tinjau hasilnya.
- c. Klik pada tab "*Reports*" (Laporan) untuk melihat hasil siswa. Di sini, Dana dapat melihat skor, waktu yang dihabiskan, serta rincian jawaban setiap siswa.
- d. Dana juga bisa mendownload hasil dalam format CSV untuk dianalisis lebih lanjut.

**B. Penelitian yang Relevan**

1. Jurnal Penelitian yang berjudul “Pengaruh Implementasi Media Permainan Edukasi Educaplay Berbasis Gadget terhadap Hasil Belajar Menulis Esai”, Penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi media permainan edukasi Educaplay

berbasis gadget berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam menulis esai. Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol (Batitusta and Hardinata 2024).

2. Jurnal Penelitian yang berjudul “Pemanfaatan Aplikasi Educaplay pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Materi Aturan di Rumah dan Sekolah”, Penelitian ini membahas pemanfaatan aplikasi Educaplay dalam pembelajaran pendidikan Pancasila materi aturan di rumah dan sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi Educaplay dapat membantu siswa memahami materi yang disampaikan secara lebih mendalam (Utami et al. 2023).
3. Jurnal Penelitian yang berjudul “Pelatihan Merancang Permainan Edukatif dengan Aplikasi Educaplay”, Penelitian ini membahas pelatihan merancang permainan edukatif dengan aplikasi Educaplay. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi Educaplay dapat membantu siswa memahami materi yang disampaikan secara lebih mendalam dan meningkatkan motivasi belajar (Husein, Herayanti, and Gunawan 2015).
4. Jurnal penelitian “Pengaruh Media Pembelajaran Educaplay terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa

SMAN 3 Sidoarjo”, Penelitian ini membahas pengaruh media pembelajaran Educadany terhadap hasil belajar kognitif siswa SMAN 3 Sidoarjo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Educadany dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. (Bentriska, Hana Kireina, dan Agus Suprijono 2022).

**Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu**

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	“Pengaruh Implementasi Media Permainan Edukasi Educaplay Berbasis Gadget terhadap Hasil Belajar Menulis Esai”	Persamaan pada penelitian ini adalah media aplikasi educaplay sebagai penelitian	Perbedaan dari penelitian ini adalah materi yang digunakan penulisan esai
2.	“Pemanfaatan Aplikasi Educaplay pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Materi Aturan di Rumah dan Sekolah”	Persamaan pada penelitian ini menggunakan pemanfaatan aplikas educaplay sebagai media pembelajaran siswa	Perbedaan dari penelitian ini adalah metode yang digunakan kualitatif deskriptif.

3.	“Pelatihan Merancang Permainan Edukatif dengan Aplikasi Educaplay”	Persamaan pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif melalui uji post-test dan prettest	Perbedaan dari penelitian ini adalah penggunaan materi yang berbeda
4.	“Pengaruh Media Pembelajaran Educadany terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMAN 3 Sidoarjo”	Persamaan pada penelitian ini menggunakan aplikasi yang sama educaplay terhadap hasil belajar siswa	Perbedaan dari penelitian ini adalah penggunaan materi dan lokasi penelitian yang berbeda.

### C. Kerangka Berpikir

Media pembelajaran merupakan salah satu unsur terpenting dalam proses pembelajaran, yaitu sebagai perantara guru untuk mentrasfer ilmu pengetahuan kepada anak didiknya. Keberhasilan suatu proses pembelajaran juga dapat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang tepat. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas pembelajaran antara lain disebabkan pemilihan media pembelajaran yang kurang tepat. Media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai

tujuan pengajaran (Djamarah, 2002: 137). Salah satu media pembelajaran yang mampu melibatkan lebih dari satu indera siswa adalah multimedia interaktif, hal ini sesuai dengan pendapat Munir (2008: 234) yang menyatakan bahwa :” Multimedia mampu melibatkan pendayagunaan seluruh panca indera, sehingga daya imajinasi, kreatifitas, fantasi, dan emosi peserta didik berkembang ke arah yang lebih baik”.

Pembelajaran permainan berbasis aplikasi *Educaplay* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara yang efektif dan menyenangkan. penggunaan *Educaplay* dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. *Educaplay* memungkinkan guru untuk membuat permainan edukatif yang interaktif dan dapat digunakan secara gratis, serta memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar. Penggunaan multimedia interaktif berbasisi aplikasi *Educaplay* ini nantinya akan diuji dengan melihat perbedaanya pada pembelajaran metode umumnya atau konvensional.

Berdasarkan penjelasan di atas maka peneliti akan melaksanakan penelitian yang berjudul

**“Efektivitas Penggunaan Aplikasi Educaplay Dalam Bentuk Games Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem pencernaan manusia Di SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu”.** Adapun kerangka berpikirnya sebagaimana bagan berikut :



**Bagan 2.1 Kerangka Berpikir**

#### **D. Asumsi Penelitian**

Penggunaan aplikasi *Educaplay* di SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran materi sistem pencernaan pada manusia. Terdapat hubungan antara aplikasi *Educaplay* dalam bentuk games dengan hasil belajar siswa pada materi sistem pencernaan manusia. Variabel independen

adalah penggunaan aplikasi *Educaplay* pada materi sistem pencernaan manusia, sedangkan variabel dependen adalah efektivitas aplikasi *educaplay* terhadap hasil belajar siswa kelas VII SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penggunaan multimedia interaktif berbasis aplikasi *Educaplay* dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran materi sistem pencernaan manusia di SMP It Khairunnas Kota Bengkulu dan apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang menggunakan multimedia interaktif dengan siswa yang tidak menggunakan multimedia interaktif. Diasumsikan bahwa semua siswa di SMP IT Khairunnas memiliki akses yang memadai ke perangkat teknologi yang diperlukan untuk menggunakan aplikasi *Educaplay*, seperti komputer atau tablet, serta koneksi internet yang stabil. Diasumsikan bahwa guru akan menggunakan metode pengajaran yang seimbang, tidak hanya mengdanalkan multimedia interaktif tetapi juga mengombinasikan dengan metode pengajaran konvensional untuk memastikan variasi dalam proses belajar (Asyari 2024).

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian merupakan sebuah anggapan atau dugaan sementara yang dikembangkan oleh peneliti

berdasarkan observasi, literatur terkait, dan/atau teori yang dijelaskan dalam penelitian. Hipotesis ini berisi dugaan tentang apa yang kita amati sebagai upaya untuk memahaminya dan kebenarannya perlu diuji menggunakan data empiris. Adapun hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut :

$H_a$  : Penggunaan aplikasi Educaplay efektif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII materi sistem pencernaan manusia di SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu

$H_0$  : Penggunaan aplikasi Educaplay tidak efektif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII materi sistem pencernaan manusia di SMP IT Khairunnas Kota Bengkulu

