

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

##### **2.1.1 Pengertian Belajar**

Belajar adalah proses penting yang melibatkan perubahan relatif permanen dalam pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku seseorang. Proses ini dapat terjadi secara sadar maupun tidak sadar, melalui pengalaman, pengamatan, atau pengajaran, baik dalam lingkungan formal maupun informal. Belajar berperan krusial dalam perkembangan individu secara fisik, mental, dan sosial, serta membantu seseorang untuk terus berkembang dan beradaptasi dengan lingkungannya. Menurut Maâ, S. (2018) Belajar adalah proses aktivitas yang dilakukan dengan sengaja untuk melakukan perubahan sikap dan perilaku yang keadaannya berbeda dari sebelum individu berada dalam situasi belajar dan sesudah melakukan tindakan yang serupa dan yang bersifat menetap.

Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Belajar merupakan sebuah proses usaha yang dilakukan individu untuk mencapai perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai akibat dari pengalaman pribadi dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitar. Selain itu Menurut Purwanto, R., & Hadi, M. I. (2021) belajar itu merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya. Juga belajar itu akan lebih baik, kalau subjek belajar itu mengalami atau melakukannya, jadi tidak bersifat verbalistik.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses penting yang melibatkan perubahan relatif permanen dalam pengetahuan, keterampilan, sikap, dan perilaku seseorang. Proses ini terjadi melalui interaksi dengan lingkungan, baik secara sadar maupun tidak sadar, dan dapat berlangsung dalam berbagai

situasi formal maupun informal. Belajar bertujuan untuk mencapai perubahan tingkah laku yang baru dan menetap sebagai hasil dari pengalaman pribadi. Selain itu, belajar akan lebih efektif jika individu secara aktif mengalami dan melakukan proses tersebut, bukan hanya secara verbalistik atau teori semata.

### **2.1.2 Pengertian Pembelajaran**

Menurut Putrianingsih et al., (2021) menyebutkan bahwa pembelajaran merupakan hasil dari proses pemberian arahan atau panduan yang harus dipahami dan diikuti, dengan penambahan awalan “pe” dan akhiran “an” pada kata dasar “ajar”. Merujuk pada proses, tindakan atau metode dalam memberikan pengajaran. Pembelajaran merupakan kegiatan yang berproses melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi (Haizatul Faizah dan Rahmat Kamal (2024)). Pembelajaran adalah suatu upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasi dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melanjutkan kegiatan belajar secara efektif dan efisien serta dengan hasil yang optimal (Festiawan, R. (2020)).

Pembelajaran merupakan setiap upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik yang dapat menyebabkan peserta didik melakukan kegiatan belajar. Nasution (2005: 12) menyebutkan bahwa pembelajaran sebagai suatu aktivitas mengorganisasikan atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkannya dengan anak didik sehingga terjadi proses belajar. Dilanjutkan dengan pendapat Gulo (2004: 24) menyebutkan bahwa pembelajaran sebagai usaha untuk menciptakan sistem lingkungan yang mengoptimalkan kegiatan belajar.

Dari berbagai pengertian pembelajaran dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang terencana dan terorganisasi, yang dilakukan secara sengaja oleh pendidik untuk memberikan arahan, menciptakan lingkungan, serta menggunakan berbagai metode agar peserta didik dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien sehingga mencapai hasil

yang optimal. Pembelajaran melibatkan tahapan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi yang bertujuan mengoptimalkan proses belajar peserta didik.

### 2.1.3 *Game Based Learning*

*Game Based Learning* berasal dari bahasa Inggris, jika diartikan ke dalam bahasa Indonesia artinya pembelajaran berbasis permainan. Dapat dikatakan game dimanfaatkan sebagai alat untuk menjelaskan materi. *Game Based Learning* (GBL) merupakan metode pembelajaran yang memanfaatkan permainan sebagai media utama untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan unsur permainan dalam proses belajar untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Menurut Rahmawati dan Santoso (2021), *Game Based Learning* mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran. Selain itu, penelitian oleh Putra et al. (2023) menunjukkan bahwa penggunaan *Game Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa karena adanya interaksi aktif dan tantangan dalam permainan yang memacu berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan pendapat Sari (2022) yang menyatakan bahwa *Game Based Learning* efektif dalam mengembangkan kemampuan problem solving dan kolaborasi antar siswa.

Dalam penerapannya, *Game Based Learning* tidak hanya berfokus pada aspek hiburan, tetapi juga pada pencapaian tujuan pembelajaran yang jelas dan terukur. Menurut Wibowo dan Lestari (2024), desain *game* yang baik harus mengandung elemen edukatif yang mendukung kompetensi dasar serta memberikan umpan balik yang konstruktif bagi peserta didik. Studi oleh Hidayat (2020) menegaskan bahwa integrasi teknologi dalam *Game Based Learning* dapat meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas pembelajaran, terutama dalam konteks pembelajaran jarak jauh. Selain itu, penelitian oleh Dewi dan Prasetyo (2025) menambahkan bahwa *Game Based Learning* dapat meningkatkan motivasi

intrinsik siswa karena adanya rasa pencapaian dan tantangan yang memacu semangat belajar.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *GBL* merupakan model pembelajaran yang menggunakan permainan sebagai media utama untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. *Game Based Learning* tidak hanya menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar. Kreativitas, kemampuan pemecahan masalah, dan kolaborasi antar siswa. Selain aspek hiburan, *Games Based Learning* menekankan pencapaian tujuan pembelajaran yang jelas dengan desain game yang edukatif dan memberikan umpan balik konstruktif. integritas teknologi dalam *Games Based Learning* juga meningkatkan aksesibilitas dan fleksibilitas pembelajaran, serta mampu memotivasi intrinsik siswa melalui tantangan dan rasa pencapaian.

#### **A. Langkah-Langkah Penerapan GBL**

Menurut Oktavia, R. (2022) langkah-langkah penerapan model pembelajaran GBL adalah sebagai berikut:

- a. Guru menentukan dan memberikan topik atau materi permainan yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- b. Guru menyiapkan sarana pendukung yang dibutuhkan untuk menunjang suksesnya pembelajaran.
- c. Guru menyusun petunjuk atau langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran.
- d. Guru menjelaskan kepada siswa maksud dan tujuan serta peraturan permainan terlebih dahulu, agar siswa tidak bingung selama proses pembelajaran.
- e. Guru menentukan berapa lama proses permainan berlangsung.
- f. Guru membagi siswa menjadi kelompok atau individu.
- g. Selama proses berlangsung guru sebagai pemimpinnya.
- h. Ketika waktu telah di tentukan habis, maka guru memberi aba-aba kepada siswa agar siswa berhenti melakukan permainan kemudian siswa melaporkan hasil permainan kepada guru.
- i. Guru memberikan kesimpulan dan melakukan evaluasi terhadap siswa.

## B. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran GBL

Setiap model pembelajaran pasti memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing. Berikut kelebihan dan kelemahan Model Pembelajaran GBL menurut Oktavia, R. (2022):

1. Kelebihan:
  - a. Memotivasi dan melibatkan seluruh peserta didik dalam pembelajaran.
  - b. Dapat melatih kemampuan siswa seperti kemampuan literasi.
  - c. Sebagai media terapi untuk mengatasi kesulitan kognitif.
  - d. Siswa dirangsang untuk aktif, berfikir logis, sportif dan merasa senang serta puas dalam belajar.
  - e. Materi belajar lebih mudah dipahami dan lebih mudah diingat.
  - f. Kemampuan memecahkan masalah pada siswa meningkat.
  - g. Meningkatnya efektivitas dalam belajar.
2. Kelemahan:
  - a. Membutuhkan waktu pembelajaran yang relatif banyak.
  - b. Membutuhkan alat dan media tambahan agar pembelajaran terlaksana kan dengan baik.
  - c. Suasana kelas yang terlalu aktif terkadang menimbulkan kegaduhan sehingga menjadi tidak kondusif.

### 2.1.4 *Quizizz Paper Mode*

Pada tahun 2025, *Quizizz* resmi mengganti nama menjadi *WayGround* sebagai bagian dari strategi untuk memperluas dan mengembangkan layanan pembelajaran digital yang lebih inovatif dan inklusif. Setelah beroperasi selama lebih dari sepuluh tahun dengan *Quizizz*, platform ini memutuskan melakukan rebranding untuk mencerminkan perubahan visi dan misi dalam bidang pendidikan. Dengan nama baru *WayGround*, platform ini tidak hanya fokus pada kuis interaktif seperti sebelumnya, tetapi juga bertransformasi menjadi ruang belajar yang lebih luas, mendukung berbagai kebutuhan siswa dan guru secara lebih komprehensif. Perubahan ini diharapkan memberikan pengalaman belajar yang lebih modern dan beragam, serta menghadirkan teknologi canggih yang

mendukung proses pembelajaran tanpa mengurangi peran penting guru. Meskipun berganti nama, pengguna tetap dapat mengakses semua fitur dan sumber daya yang sudah dikenal, namun dengan semangat baru untuk membantu siswa menemukan jalannya dalam dunia pendidikan digital yang terus berkembang.

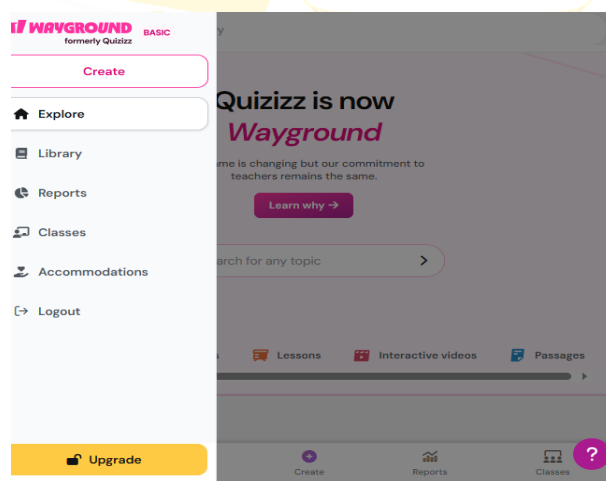
*WayGround (Quizizz)* memiliki dua mode, yaitu *WayGround (Quizizz)* fitur online dan *WayGround (Quizizz) Paper Mode*. Pada mode fitur online, siswa harus menggunakan ponsel atau komputer dengan koneksi internet yang stabil. Sementara itu pada *WayGround (Quizizz) Paper Mode (offline)*, siswa tidak memerlukan perangkat elektronik, melainkan hanya menggunakan lembar kertas yang berisi barcode untuk menjawab kuis yang diberikan guru.

#### A. Membuat *Quizizz Paper Mode*

Untuk membuat *Quizizz Paper Mode* dilakukan dengan cara seperti berikut:

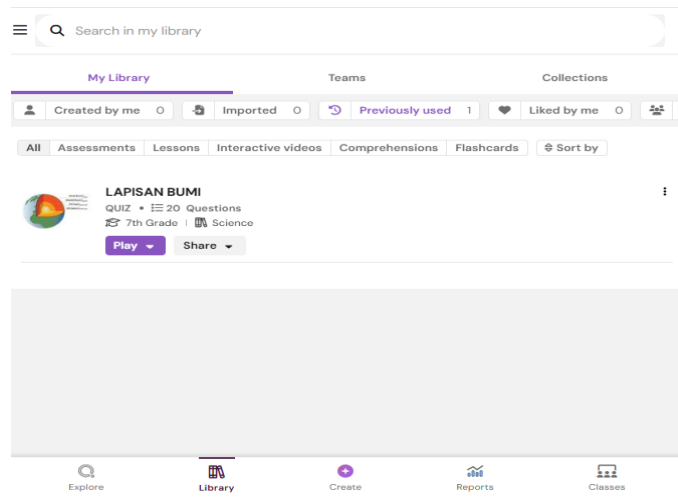
1. Buka browser dan kunjungi situs resmi Wayground: <https://wayground.com>
2. Klik tombol “Masuk dengan Google” untuk login menggunakan akun Google Anda.
3. Setelah berhasil login, pilih menu Kuisku (My Library)

**Gambar 2.1 Dashboar Utama Wayground**



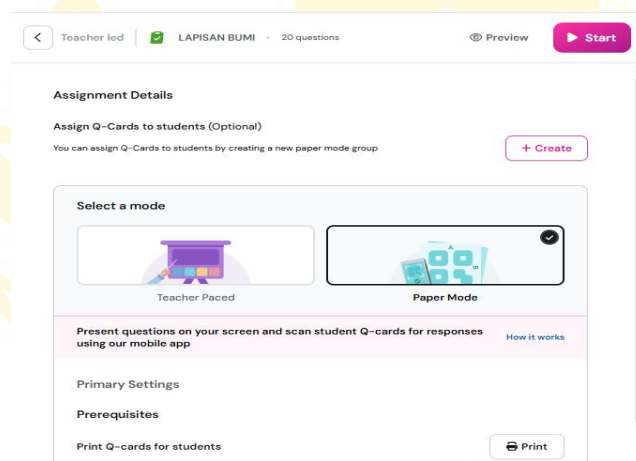
4. Pilih salah satu kuis yang telah ada

**Gambar 2.2 My Library**



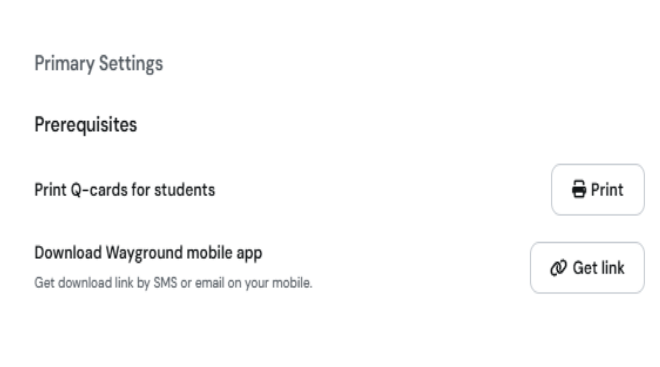
5. Pilih tombol Mode Kertas (Paper Mode)

**Gambar 2.3 Tampilan Paper Mode**



6. Untuk mencetak Q-Card silahkan klik tombol tulisan PDF dengan ikon Printer.

**Gambar 2.4 Prerequisites**



7. Jika Q-Card nya sudah di print, maka kertas Q-Card nya sudah bisa dibagikan kepada siswa.
8. Silakan pindai setiap kartu yang dimiliki siswa dengan klik memindai respon, instruksikan siswa untuk mengangkat kartunya dan secara otomatis pada layar handphone akan tertera nama siswa.

### 2.1.5 Lapisan Bumi

Bumi yang kita tempati memiliki lapisan, lapisan-lapisan tersebut antara lain litosfer, hidrosfer, atmosfer, dan biosfer. Sebelum mempelajari lapisan-lapisan penyusunan bumi, mari kita pelajari dahulu bagaimana struktur bumi. Struktur bumi adalah lapisan-lapisan yang menyusun bumi. Struktur bumi terdiri dari kerak bumi (5-70 km), mantel bumi (2850 km), inti luar (2200 km), inti dalam (1270 km).

**Gambar 2.5 struktur penyusunan bumi**

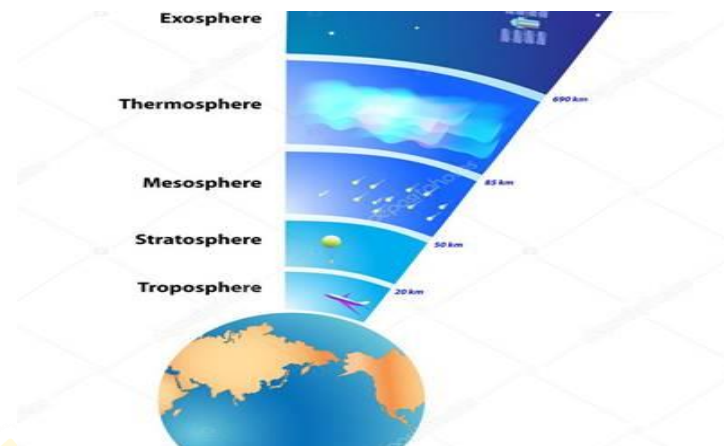


#### A. Atmosfer

Atmosfer adalah lapisan gas yang menyelimuti suatu planet, termasuk bumi. Atmosfer berfungsi untuk melindungi Bumi dari benda-benda luar angkasa yang jatuh. Selain itu, atmosfer juga berfungsi untuk melindungi Bumi dari paparan sinar ultraviolet Matahari yang berbahaya bagi kulit. Di atmosfer terdapat lapisan-lapisan udara, yaitu troposfer, stratosfer, mesosfer, termosfer, dan

eksosfer. Setiap lapisan udara dibedakan berdasarkan suhu dan ketinggiannya dari permukaan bumi. Perhatikan gambar berikut!

**Gambar 2.6 Lapisan-lapisan Atmosfer**



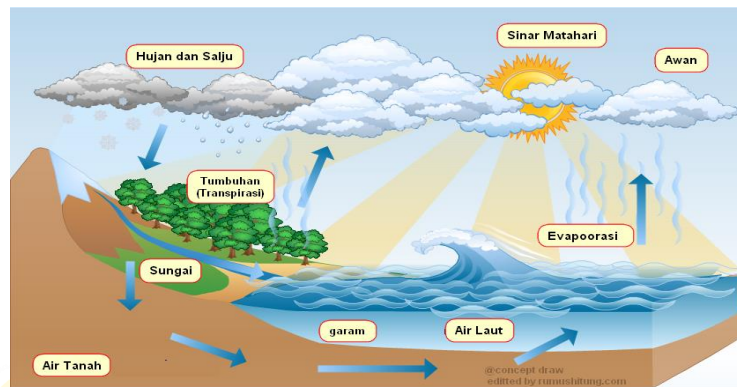
Troposfer merupakan lapisan paling dekat dengan bumi. Pada lapisan troposfer terdapat beberapa gas yang bermanfaat bagi makhluk hidup yaitu, nitrogen, oksigen, dan karbon dioksida. Nitrogen digunakan tumbuhan sebagai nutrisi untuk pertumbuhan dan perkembangan. Oksigen digunakan semua makhluk hidup untuk bernafas. Karbon dioksida digunakan tumbuhan dalam proses fotosintesis. Pesawat biasanya terbang pada lapisan troposfer hingga stratosfer. Ketika pesawat terbang pada lapisan stratosfer, itu dilakukan untuk menghindari fenomena perubahan cuaca dan iklim yang ada di lapisan troposfer.

#### B. Hidrosfer

Hidrosfer merupakan lapisan air yang menyelimuti kerak bumi. Hidrosfer di permukaan bumi, dibawah tanah, dan di udara. Dipermukaan bumi air berbentuk uap yang terlihat sebagai awan. Air selalu ada di bumi, karena mengalami siklus air. Siklus air adalah proses perputaran air yang terjadi secara terus-menerus dari permukaan bumi ke udara dan kembali lagi ke permukaan bumi, lalu ke udara lagi dan begitu seterusnya. Siklus air terdiri dari beberapa proses yaitu, evaporasi, transpirasi, kondensasi, presipitasi, dan infiltrasi. Evaporasi merupakan proses penguapan air dipermukaan bumi. Air pada tubuh tumbuhan juga mengalami penguapan (transpirasi). Kemudian uap air hasil penguapan tersebut akan berkumpul menjadi awan (kondensasi). Ketika awan sudah tidak mampu menampung banyaknya air, maka air akan turun menjadi hujan (presipitasi). Air

hujan yang jauh ke bumi akan mengalir ke sungai, laut, hingga samudra. Selain mengalir ke sumber-sumber air, air hujan akan terserap ke tanah, dan diserap oleh tumbuhan (infiltrasi).

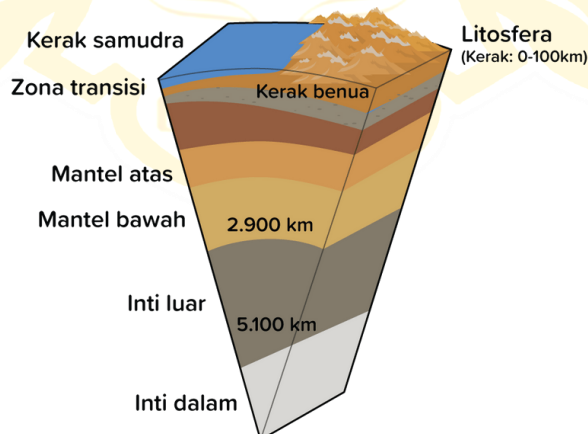
**Gambar 2.7** proses terjadinya siklus air



### C. Litosfer

Litosfer merupakan lapisan batuan penyusun bumi. Litosfer meliputi kerak bumi dan mantel bumi bagian luar. Fungsi lapisan litosfer adalah sebagai tempat makhluk hidup menjalani aktivitas sehari-hari. Lapisan litosfer terdiri dari dataran rendah (0-500 mdpl), dataran tinggi (>500 mdpl), gunung dan pegunungan, lembah dan tanjung. Mdpl adalah singkatan dari meter di atas permukaan laut.

**Gambar 2.8** lapisan litosfer

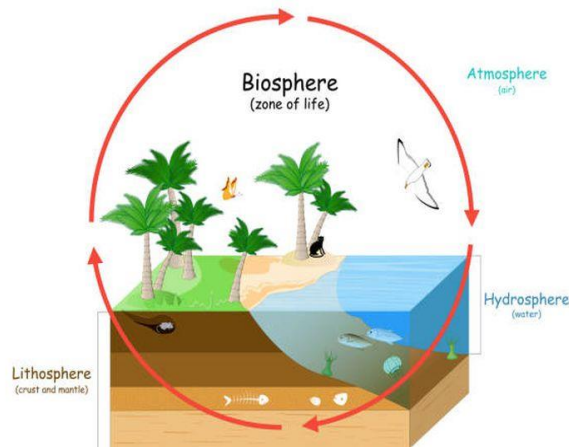


### D. Biosfer

Biosfer adalah lapisan bumi yang menjadi tempat makhluk hidup untuk melangsungkan hidupnya. Biosfer mencakup tiga lapisan yaitu, darat, air, dan

udara. Biosfer merupakan gabungan dari berbagai ekosistem di bumi. Oleh karena itu, biosfer merupakan system kehidupan yang paling besar.

**Gambar 2.9 Biosfer**



### 2.1.6 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar yang menunjukkan keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil belajar meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang menyebabkan perubahan tingkah laku pada siswa. Hasil belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh setelah kegiatan belajar (Robasto et al., 2022). Menurut dari (Glava (2022)) bahwa hasil belajar adalah segala sesuatu yang dicapai peserta didik dengan penilaian tertentu yang sudah ditetapkan oleh kurikulum lembaga pendidikan sebelumnya.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan Psikomotorik sebagai akibat dari proses pembelajaran Sari (2021). Pendapat dari Nugroho (2025) hasil belajar adalah output dari interaksi antara peserta didik dengan lingkungan belajar yang dapat dilihat dari perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Hasil belajar mencerminkan kemampuan siswa dalam menguasai materi pelajaran yang telah diajarkan selama proses pembelajaran berlangsung (Hidayat., 2024).

Dari berbagai pengertian hasil belajar di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan atau perubahan perilaku yang diperoleh siswa

setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar mencakup tiga aspek utama, yaitu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Hasil belajar ini menunjukkan keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan oleh kurikulum dan dapat melalui perubahan yang terjadi pada peserta didik sebagai output dari interaksi antara siswa dengan lingkungan belajar.

## 2.2 Kerangka Berpikir

Hasil belajar IPAS siswa kelas V menunjukkan adanya kesulitan dalam memahami konsep lapisan bumi, yang memungkinkan disebabkan oleh metode pembelajaran yang kurang menarik dan minim penggunaan media interaktif. Dengan penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan *Quizizz Paper Mode*, siswa diberikan kesempatan untuk berperan aktif, berdiskusi dalam kelompok, serta mendapatkan umpan balik secara langsung melalui kuis berbasis permainan. Pendekatan ini diyakini dapat meningkatkan motivasi belajar serta kemampuan berpikir kritis dan analitis siswa dalam memahami materi lapisan bumi.

Model pembelajaran *Game Based Learning* (GBL) yang didukung oleh *Quizizz Paper Mode* merupakan inovasi pembelajaran yang mengintegrasikan elemen permainan dengan teknologi interaktif, yang disesuaikan untuk kondisi sekolah dengan keterbatasan perangkat digital dan akses internet. Dengan memanfaatkan *Quizizz* dalam mode kertas (*Paper Mode*), proses pembelajaran dapat dilakukan secara kelompok dengan cara yang menyenangkan, sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi. Pada materi lapisan bumi dalam pelajaran IPAS kelas V, penerapan model *Game Based Learning* ini diharapkan memudahkan siswa dalam memahami konsep geologi dan dinamika lapisan bumi melalui kuis interaktif yang menstimulasi semangat kompetisi dan kerja sama antar siswa.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara empiris pengaruh penerapan model pembelajaran *Game Based Learning* dengan bantuan *Quizizz Paper Mode* terhadap hasil belajar siswa kelas V pada materi lapisan bumi

di SDN 067242 Medan. Fokus penelitian ini mengukur sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa yang dapat dicapai melalui metode pembelajaran inovatif ini dibandingkan dengan metode Konvensional. Dengan demikian, diharapkan pembelajaran IPAS menjadi lebih efektif, menyenangkan, dan memberikan kontribusi positif terhadap pencapaian kompetensi siswa sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

### 2.3 Definisi Operasional

Pada bagian ini akan dijelaskan definisi operasional terkait kerangka teoritis yang sudah dipaparkan

- a. *Game Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan permainan sebagai media utama untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar. *Game Based Learning* tidak hanya menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, tetapi juga mampu meningkatkan hasil belajar.
- b. *Quizizz Paper Mode (Wayground)* adalah situs web yang dapat disesuaikan dengan kecepatan siswa, tempat guru dapat memberikan kuis, pelajaran, permainan, dan aktivitas latihan kepada siswa di perangkat apa pun.
- c. Lapisan Bumi adalah salah satu materi pelajaran siswa kelas V SD yang membahas tentang struktur bumi, atmosfer, hidrosfer, litosfer, dan biosfer.
- d. Hasil Belajar adalah kemampuan atau perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar mencakup tiga aspek utama, yaitu pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik).

### 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah kebenarannya dan masih perlu dibuktikan kenyataannya. Sugiyono (2021:115) menegaskan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat

pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan sebelumnya, maka hipotesis penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$H_0$ : Model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan *Quizizz Paper Mode* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi lapisan bumi mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 067242 Medan.

$H_1$ : Model pembelajaran *Game Based Learning* berbantuan *Quizizz Paper Mode* berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada materi lapisan bumi mata pelajaran IPAS di kelas V SDN 067242 Medan.

