#### **BABII**

#### TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kerangka Teoritis

### 2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam membentuk pribadi dan perilaku individu. Pengertian belajar menurut Winkel dalam (Purwanto, 2016:39) adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam diri seseorang dan proses interaksi aktif dengan lingkungan menghasilkan perubahan-perubahan dalam yang pengetahuan, keterampilan dan sikap. Sementara itu menurut Slameto dalam (Nurjaman, 2016:14) belajar adalah suatu proses usaha yang dikerjakan seorang untuk memperoleh sebuah perubahan tingkah laku yang baru dengan cara menyeluruh, sebagai akibat dari pengalaman yang dirasakan seseorang itu sendiri saat berinteraksi dengan lingkungannya. menurut Sardiman dalam (Nurjaman, 2016:15) belajar adalah suatu perubahan perilaku atau tampilan, dengan rangkajan aktivitas seperti membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lainnya.

Berdasarkan definisi para ahli mengenai belajar yang sudah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu runutan aktivitas yang dilakukan dengan interaksi terhadap suatu lingkungan yang akan membawa perubahan terhadap seseorang, baik itu pengetahuan, keterampilan, maupun sikap.

## 2.1.2 Pengertian Pembelajaran

Secara umum istilah belajar dimaknai sebagai suatu kegiatan yang mengakibatkan terjadinya perubahan tingkah laku dalam diri seseorang. Dengan pengertian demikian, maka pembelajaran dapat dimaknai sebagai suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru sedemikian rupa, sehingga tingkah laku peserta didik berubah kea rah yang lebih baik (Darsono, 2000: 24).

Pembelajaran adalah suatu kegiatan yang komplek. Pembelajaran pada hakikatnya tidak hanya sekedar menyampaikan pesan tetapi juga merupakan aktifitas profesional yang menuntut guru dapat menggunakan keterampilan dasar mengajar secara terpadu serta menciptakan situasi efisien (Mashudi, Toha dkk, 2007: 3). Oleh karena itu dalam pembelajaran guru perlu menciptakan suasana yang kondusif dan strategi belajar yang menarik minat siswa. Hardini dan Puspitasari (2012:10). "Pembelajaran adalah suatu aktivitas yang dengan sengaja untuk memodifikasi berbagai kondisi yang diarahkan untuk tercapainya suatu tujuan, yaitu tercapainya tujuan kurikulum".

Berdasarkan teks di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengubah tingkah laku peserta didik ke arah yang lebih baik. Pembelajaran tidak hanya sekadar menyampaikan informasi, tetapi juga merupakan aktivitas profesional yang menuntut guru untuk menggunakan keterampilan dasar mengajar secara terpadu serta menciptakan situasi belajar yang efisien dan kondusif. Guru perlu menciptakan suasana yang menarik minat siswa agar tujuan kurikulum dapat tercapai secara optimal.

## 2.1.2 Pengertian Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2011:22) menyatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Susanto (2015:5) mengatakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Menurut Nawawi (dalam Susanto: 2013:5) Hasil belajar didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.

Hasil belajar merupakan suatu bukti bahwa seseorang telah belajar, yang dilihat dari perubahan tingkah laku pada orang tersebut dari tidak tahu menjadi tahu dan tidak mengerti menjadi mengerti (Hamalik 2014:30). Menurut Purwanto (2014:44) hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang

membentuknya, yaitu "hasil" dan "belajar". Pengertian hasil (product) menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mangakibatkan berubahnya input secara fungsional.

Berdasarkan beberapa teori tersebut dapat dimaknai bahwa hasil belajar diperoleh setelah proses pembelajaran berlangsung, menjadi sebuah pengalaman belajar dan menghasilkan perubahan yang relatif tetap. Pengertian ini dapat diartikan rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh rendahnya proses belajar yang dialami siswa.

## 2.1.4 Pengertian Media Pembelajaran

Media Pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses pembelajaran agar pelajaran lebih mudah dan jelas dipahami dan juga tujuan pendidikan atau pengajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien. Menurut Gagne & Briggs (1979:19) media pembelajaran meliputi alat yang baik secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang terdiri dari buku, tape recorder, kaset, video, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Menurut Ashar,2011) Mengatakan media pembelajaran adalah alat bantu pada proses belajar baik didalam maupun diluar kelas, lebih lanjut dijelaskan bahwa media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi intruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Sedangkan menurut (Fatria, 2017:140) Media pembelajaran adalah alat bantu pada proses pembelajaran.

Dari beberapa pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu atau perantara yang digunakan untuk menyalurkan informasi atau pesan serta mendorong siswa pada kondisional tertentu dalam melakukan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Selain sebagai alat perantara media pembelajaran juga ditujukan untuk membantu merangsang minat siswa dalam melakukan kegiatan belajar.

### 2.1.5 Manfaat Media Pembelajaran

Media memiliki kedudukan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran, karena media dapat menunjang keberhasilan pembelajaran. Kedudukan media tidak hanya sebagai alat penyalur pesan yang harus dikendalikan sepenuhnya oleh guru, tetapi dapat juga menggantikan sebagian tugas pendidik dalam penyajian materi pelajaran. Secara umum manfaat media dalam pembelajaran adalah untuk memperlancar interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam mencapai tujuan pemebelajaran.

Menurut Abdul Wahab, dkk. (2021: 6) Manfaat mediapembelajaran antara lain, sebagai berikut:

- a. Media pembelajran dapat memprjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat meperlancar dan meningkatkan proses hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi lebih langsung siswa dan lingkunganya
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu.
- d. Media pembelajaran dapat memeberikan kesamaan pengalaman siswa, serta memungkinkan terjadinya inraksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungan

# 2.1.6 Pengertian Media Pembelajaran Open the Box

Pengertian Media *Open the box* secara umum adalah fitur dari aplikasi *Wordwall* yang digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif. Yang dirancang untuk meningkatkan minat dan partisipasi siswa dengan cara bermain sambil belajar. Dalam media ini, siswa diminta untuk membuka kotak (baik secara fisik maupun digital), yang berisi tugas, pertanyaan, atau tantangan terkait materi yang sedang dipelajari.

Salah satu metode *Wordwall* yang telah menarik perhatian adalah *Open the Box*, yang menggabungkan elemen visual dan interaktif untuk memfasilitasi pemahaman konsep (Yasin M. dkk, 2023). Pembelajaran visual dan interaktif dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Dengan demikian, *Open the Box* 

dapat berpotensi menjadi alat yang efektif dalam mendukung pembelajaran pada siswa. Selain itu, *Open the Box* juga dapat berkontribusi pada pengembangan keterampilan kognitif dan motorik anak. Aktivitas yang melibatkan pemikiran kritis dan koordinasi tangan-mata, seperti *Open the Box*, telah ditemukan oleh (Candra dkk, 2023) untuk mendukung pengembangan keterampilan kognitif dan motorik. *Open the Box* dapat disesuaikan sesuai dengan kebutuhan serta tingkat kemampuan masing-masing anak, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan efektif. Dengan demikian, Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi efektivitas dan manfaat metode "*Open the Box*" di *Wordwall* dalam pendidikan anak usia dini. *Open the Box* di *Wordwall* dapat digunakan sebagai alat inovatif dalam pendidikan siswa.

Dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media *Open the Box*, tidak semua siswa dapat langsung menjawab pertanyaan yang muncul dari kotak. Jika siswa mengalami kesulitan dalam menjawab, guru akan memberikan bimbingan berupa pertanyaan pemancing (*scaffolding*) untuk membantu siswa menemukan jawabannya secara mandiri. Pada materi perubahan wujud benda, apabila siswa tidak dapat menjawab pertanyaan dalam media *Open the Box*, maka guru memberikan hukuman ringan yang tetap mendidik dan menyenangkan. Contoh hukuman tersebut antara lain menyebutkan satu contoh perubahan wujud mencair selain es meleleh selain itu hukuman yang bisa diterapkan adalah seperti menjelaskan apa itu mencair dengan bahasa sendiri.

Hukuman yang diberikan bersifat ringan, menyenangkan, dan tetap berkaitan dengan materi pelajaran. Tujuannya bukan untuk menghukum secara negatif, melainkan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan membantu memperkuat pemahaman melalui aktivitas aktif.

### 2.1.7 Kelebihan Media *Open the Box*

Menurut (Budiarti, 2020:37) menyatakan bahwa Media open the box dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa dengan lebih aktif. Berikut kelebihan Media open the box:

1. Meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

- 2. Mendorong pemikiran kritis siswa pada saat proses pembelajaran.
- 3. Meningkatkan rasa ingin tahu siswa.
- 4. Mengurangi kebosana siswa dalam pembelajaran.
- 5. Melatih keberanian dan kepercayaan diri siswa.

## 2.1.8 Kekurangan Media *Open the Box*

Media open the box memiliki kelebihan, namun media open the box tentu tidak terlepas dari berbagai kekurangan (Septyadi D & Alfiah 2021: 45) diantaranya sebagai berikut:

- 1. Memerlukan waktu persiapan yang lumayan lama.
- 2. Resiko fokus pada permainan, bukan materi.
- 3. Memerlukan Penyesuaian untuk tingkat siswa.
- 4. Kesulitan dalam membuat media digital.
- 5. Ketergantungan pada waktu yang cukup.

### 2.1.9 Langkah-langkah Media Pembelajaran Open the Box

Agar Media open the box dapat diterapkan secara optimal, maka diperlukan pemahaman yang baik mengenai Langkah-langkahnya. Berikut langakah-langkah yang dapat dilakukan:

- 1. Buka laptop ataupun handphone, dan pastikan perangkat terhubung ke internet.
- 2. Kemudian setelah itu Buka <a href="https://wordwall.net">https://wordwall.net</a> pada google
- 3. Setelah itu mendaftar akun di https://wordwall.net
- 4. Maka akan muncul kotak dialog untuk login,silahkan isi alamat e-mail aktif dan kata sandi.
- 5. Klik pada kalimat "Create Your Activity Now".
- 6. Pilih media yang Bernama *Open the box*
- 7. Silahkan isi judul materi beserta pertanyaan yang ingin dibuat
- 8. Apabila ingin menambah soal silahkan kill kalimat *Add an item*
- 9. Jika ingin menghapus nomor soal silahkan klik *icon* sampah di sebelah kanan.

- 10. Jika telah selesai silahkan klik kalimat *Done* pada bagian bawah.
- 11. Setelah klik *Done* maka akan mucul kalimat *Yes* dan *No*
- 12. Klik yes
- 13. Selesai, Media *Open the box* sudah dapat dimainkan.

### 2.1.10 Pengertian Game Word Wall

WordWall merupakan aplikasi pembelajaran online berbentuk evaluasi pembelajaran. Evaluasi pembelajaran WordWall menawarkan instrumen penilaian yang beragam. Website ini fokus pada evaluasi belajar online yang dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran. Media pembelajaran WordWall digunakan siswa supaya dapat belajar sambil bermain sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar (Sudarsono, 2021). Aplikasi WordWall memiliki keunikan sebagai instrumen penilaian, baik dalam bentuk kuis maupun mencocokkan jawaban.

Keunggulan lain dalam aplikasi ini tersedia fitur game yang dapat dibuat dan diatur secara mudah sesuai dengan kebutuhan sehingga bisa digunakan untuk penilaian harian dalam rangka mengetahui tingkat pemahaman siswa tentang materi ajar yang disampaikan oleh guru (Nadia, Afiani dan Naila, 2022). Media ini dirancang untuk meningkatkan kegiatan belajar kelompok dan juga dapat melibatkan siswa dalam kegiatan pembuatan dan penggunaannya. Dengan tampilan menarik sehingga siswa dapat bermain sambil belajar. Kajian ini mengungkapkan bahwa aplikasi pembelajaran ini dapat dipergunakan dengan mudah dan efisien, serta menarik minat belajar siswa (Taufik, 2020).

Menurut Annisa Savira dan Rudy Gunawan (2022: 54) menyatakan bahwa kelebihan aplikasi *wordwall* yaitu:

- a. Mempunyai potensi untuk menawarkan kepada murid suatu sistem pembelajaran yang relevan yang mudah dipakai dan dapat diterapkan baik di tingkat dasar maupun lanjutan.
- b. Aplikasi *world wall* sekedar dapat diakses dari manapun dengan memakai smartphone.
- c. Aplikasi inofativ dengan beragam macam template untuk menarik minat murid dan mendorong pembelajaran.

Menurut Annisa Savira dan Rudy Gunawan (2022: 54) menyatakan bahwa kekurangan aplikasi *wordwall* yaitu:

- a. Dalam pembuatan aplikasi word wall ini membutuhkan waktu yang lama
- b. Dalam mengimplementasikannya ukuran huruf terkadang kecil dan tidak dapat diubah.
- c. Apabila tidak memiliki akses internet/kuota maka tidak dapat dibuka.



Gambar 2.1. Tampilan Media Open the Box Sumber: Word Wall.com

### 2.1.11 Pengertian Pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS merupakan pengembangan kurikulum yang memadukan IPA dan IPS menjadi satu tema, IPAS atau Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. IPAS memuat pembelajaran tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan. Ada beberapa teori pembelajaran yang relevan dengan pembelajaran IPAS, yaitu teori konstruktivisme, teori pembelajaran kooperatif, dan teori pembelajaran berbasis proyek.

# 2.2 Penelitian Yang Relevan

1). Penelitian sebelumnya dengan menerapkan media pembelajaran *Wordwall* ini pernah dilakukan oleh (Ningrum A dkk, 2023) dengan judul "Penerapan Gamifikasi *Wordwall* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Muatan Matematika Materi Satuan Waktu Kelas II SD Negeri Kaliasin VII/286 Surabaya" menyatakan bahwa media *Wordwall* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika. Penelitian lainnya yang juga menerapkan media *Wordwall* yaitu dilakukan oleh (Susilowatiningsih dkk, 2023) dengan judul "Peningkatan Hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model problem based learning berbantu media *wordwall* di kelas III SDN Wonotingal" menyatakan bahwa media *Wordwall* dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada tema 5 cuaca subtema 4 cuaca, musim, dan iklim di kelas III SD Negeri Wonotingal.

Berdasarkan hasil di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana penggunaan media *Wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS di kelas VI SD Negeri Serengan 2 Surakarta. Kemudian penelitian tindakan kelas (PTK) ini bertujuan untuk memotivasi dan meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI SD Negeri Serengan 2 Surakarta dalam mata pelajaran IPAS, khususnya pada materi "Macam-Macam Perlawanan," melalui penggunaan Wordwall dengan fitur *"Open the Box."* Penelitian ini diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar peserta didikserta memberikan kontribusi terhadap pengembangan metode pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar.

hasil belajar dari 28 peserta didik yang mengikuti evaluasi pembelajaran melalui Pre-Test. Dari total peserta didik, sebanyak 15 peserta didik (setara dengan 53,57%) belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), yang berarti mereka masih memerlukan peningkatan dalam pemahaman materi yang diajarkan. Sementara itu, sebanyak 13 peserta didik (setara dengan 46,43%) berhasil mencapai atau melampaui KKTP, menunjukkan tingkat pemahaman yang memadai sesuai dengan standar pembelajaran. Nilai tertinggi yang diraih oleh peserta didik dalam evaluasi ini adalah 80, sedangkan nilai terendah yang tercatat adalah 40, dengan rata-rata nilai keseluruhan berada di angka 60. Data dari pre-test

ini digunakan untuk merancang pembelajaran yang hasilnya nanti menjadi dasar untuk pelaksanaan berikutnya.

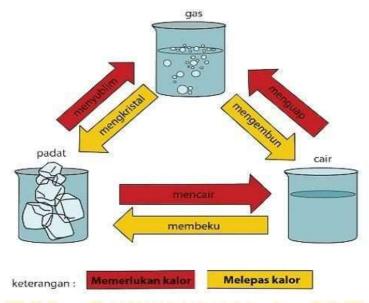
Setelah menggunakan media terlihat hasil belajar dari 28 peserta didik yang mengikuti pre-test, di mana hanya 2 peserta didik (setara dengan 7,14%) belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sementara sebanyak 26 peserta didik (setara dengan 92,86%) berhasil mencapai atau melampaui KKTP. Nilai tertinggi yang diraih oleh peserta didik dalam pre-test ini adalah 95, sedangkan nilai terendah yang tercatat adalah 55, dengan nilai rata-rata kelas mencapai 85. Berdasarkan data tersebut, penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik setelah penerapan media pembelajaran WordWall, khususnya melalui fitur "Open the Box". Perbandingan antara data awal pre-test dan hasil post-test menunjukkan bahwa penggunaan media *Open the Box* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik. 2). Penelitian yang dilakukan oleh (Maghfiroh, 2018) dengan judul "Pengaruh Penggunaan Media Wordwall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda". Metode penelitian yang digunakan adalah metode PTD (Penelitian Tindakan Kelas). Tujuan penelitian ini untuk membuktikan adanya pengaruh media pembelajaran Wordwall terhadap hasil belajar siswa. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat pada setiap siklusnya. Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa sebesar 42,11% pada pra silklus meningkat menjadi 76,31% pada siklus I sehingga terdapat peningkatan sebanyak 34,20% setelah implementasi penggunaan media Wordwall.

### 2.3 Materi Perubahan Wujud Benda

Perubahan wujud benda adalah salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau bau nya yang berubah. Secara umum, ada tiga wujud benda yang sering ditemui, yakni benda padat, cair, dan gas.

Benda-benda tersebut bisa mengalami perubahan bentuk lantaran tidak bisa mempertahankan bentuknya akibat faktor-faktor tertentu dan juga suatu tindakan terhadap benda tersebut. Pada kasus tertentu, perubahan wujud benda itu

bisa terjadi secara permanen, artinya ketika suatu benda sudah mengalami perubahan wujud, tidak bisa dikembalikan ke wujud pertamanya.



<mark>Gambar</mark> 2.2. Bagan Perubahan Wuj<mark>ud Benda</mark>

Sumber: Tribun news.com

### 2.3.1 Sifat Sifat Benda

#### 2.3.2 Benda Padat

Benda padat memilliki sifat-sifat seperti berikut ini:

- a. Memiliki bentuk yang cenderung tetap meskipun diletakkan pada tempat tertentu, bahkan cenderung sama meskipun dipindahkan ke tempat yang berbeda sekalipun.
- b. Tidak mudah berubah wujudnya.
- c. Untuk merubah wujud benda padat biasanya memerlukan proses yang lumayan lama dengan berbagai macam effort, seperti memukul, menekan, dan sebagainya.

#### 2.3.3 Benda Cair

Benda cair memiliki sifat-sifat atau karakteristik seperti berikut ini:

a. Bentuknya tidak tetap dan akan menyesuiakan dengan bentuk wadah yang menampungnya.

- b. Bersifat mengalir atau mudah berpindah tempat dari yang lebih tinggi menuju tempat yang lebih rendah karena adanya hukum gravitasi.
- c. Benda cair dapat meresap pada celah- celah kecil atau pori- pori suatu permukaan, seperti tanah, kertas, tisu, kain, spons, dan sebagainya
- d. Memiliki tekanan untuk menuju ke segala arah.
- e. Memiliki permukaan yang selalu datar dalam kondisi wadah berbentuk apapun.
- f. Memiliki gerak gelombang yang bisa dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti angin dan gaya dorong.

#### 2.3.4 Benda Gas

Benda gas memiliki sifat- sifat atau karakteristik tersendiri yang membedakannya dengan bentuk zat benda lainnya, seperti berikut ini:

- a. Memiliki bentuk dan volume yang menyesuaikan dengan bentuk atau kondisi wadah yang menampungnya. Itulah sebabnya bentuk gas akan bergantung dengan bentuk dan kondisi wadahnya. Selain itu volume udara juga akan sangat bergantung pada isi dan volume wadahnya.
- b. Memiliki tekanan yang bisa menekan ke segala arah. Contohnya saat meniup balon maka karet balon akan mengembang. Hal itulah yang membuktikan bahwa gas menekan ke segala arah dan menyesuaikan dengan wadahnya.

#### 2.3.5 Macam-macam Perubahan Wujud Benda

#### 2.3.6 Mencair

Pengertian dari mencair adalah proses atau keadaan di mana suatu zat berubah dari bentuk padat menjadi bentuk cair. Pada umumnya, ini terjadi karena pemberian energi panas yang menyebabkan partikel-partikel dalam zat tersebut bergerak lebih cepat sehingga jarak antar partikel menjadi lebih besar.



Gambar: 2.3 Mencair (es batu menjadi cair)
Sumber: Pixabay

#### 2.3.7 Membeku

Membeku adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi benda padat. Proses perubahan wujud dengan membeku akan melepaskan panas pada suhu yang dingin, berkebalikan dari mencair. Kita pasti pernah membekukan air di freezer menjadi es batu atau membekukan bahan cair lainnya.



Gambar: 2.4 Membeku (Perubahan air menjadi es)

Sumber: iStock

### 2.3.8 Menguap

Menguap adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda cair menjadi zat gas. Menguap adalah perubahan wujud yang memerlukan kalor atau pemanasan. Perubahan tersebut tidak hanya terjadi pada zat cair saja, namun juga bisa terjadi di dalam tubuh manusia. Contohnya saat sedang berkeringat, maka keringat akan menguap dan mendingin dari tubuh kita. Yang paling sering kita lihat adalah ketika merebus air maka saat mendidih akan mengeluarkan uap.



Gambar: 2.5 Menguap (cair menjadi uap)

Sumber: Unsplash/Michal Balog

## 2.3.9 Mengembun

Mengembun adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda gas menjadi benda cair. Pengembunan terjadi pada gas di udara yang dingin atau suhu rendah menjadi butiran-butiran air. Perubahan wujud ini termasuk dalam proses yang melepaskan kalor karena membutuhkan suhu yang rendah.



Gambar 2.6 Mengembun (gas menjadi cair)

Sumber: foto/istockphoto

# 2.3.10 Menyublim

Menyublim adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada benda padat menjadi material gas. Proses perubahan wujud dengan menyublim membutuhkan kalor atau energi panas agar benda padat tersebut bisa berubah menjadi molekul gas di udara. Misalnya jika kita meletakan kapur barus atau kamper di suatu ruangan maka lama kelamaan akan habis benda padat itu karena menyublim ke udara.



Gambar: 2.7 Menyublim (wujud padat menjadi gas)

Sumber: headandshoulders.cSo.in

# 2.3.11 Mengkristal

Mengkristal adalah bentuk perubahan wujud yang terjadi pada material gas menjadi material yang lebih padat. Proses perubahan wujud ini terjadi karena adanya pelepasan energi panas atau kalor pada suhu yang lebih rendah dari benda. Perubahan ini bisa diamati pada garam dan gula yang dikristalkan.



Gambar 2.8 Mengkristal (perubahan gas menjadi padat)

Sumber: Shutterstock

### 2.4 Kerangka Berpikir

pembelajaran merupakan suatu interaksi aktif antara guru yang memberikan bahan pelajaran dengan siswa sebagai objeknya. Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang didalamnya terdapat sistem rancangan pembelajaran hingga menimbulkan sebuah interaksi antara pemateri (guru) dengan penerima materi (murid/siswa). Adapun beberapa rancangan proses kegiatan pembelajaran yang harus diterapkan adalah dengan melakukan pendekatan pembelajaran, strategi pembelajaran serta metode pembelajaran.

Dalam rangka mencapai hasil belajar yang telah ditargetkan, guru perlu

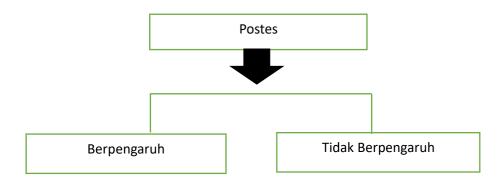
memiliki kemampuan dalam memfasilitasi murid agar mereka dapat dengan mudah menerima dan mengelola materi pembelajaran IPAS yang disampaikan. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah Dengan memanfaatkan media Open the Box, peserta didik menjadi tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran. Selain itu, media ini juga mampu memberikan semangat kepada siswa dan dapat meningkatkan motivasi belajar mereka.

Untuk itu diperlukan sebuah strategi pembelajaran yang lebih memberdayan siswa, yang bisa membuat siswa berpikir aktiv dan imajinatif. Terutama dalam pembelajaran IPAS, siswa harus banyak berpikir dan memahami sebagai macam teori. Pengembangan media dilakukan agar media yang dibuat dapat menjadi lebih sempurna dan dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.

Dengan harapan setelah menggunakan media pembelajaran *open the box* berbasis *game world wall* pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan dapat menghidupkan suasana pembelajaran sambil bermain agar siswa tidak merasa jenuh pada saat menjalani pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, sebagai landasan berpikir, diterapkanlah media Pembelajaran *Open the Box* untuk meningkatkan hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV di SD Negeri 060937 Medan, Untuk lebih rincinya, dapat dilihat pada skema kerangka pikir berikut ini:





Gambar 2.9 Bagan Kerangka Berpikir

### 2.5 Defenisi Operasional

Agar menghindari kesalahan istilah yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti merasa perlu memberikan defenisi operasional pada setiap variabel.

- 1. Pembelajaran merupakan suatu proses yang menghasilkan perubahan dari waktu ke waktu yang diperoleh melalui pengalaman belajar individu dengan respon yang positif. Keberhasilan pembelajaran dapat dicapai apabila individu mampu mengulang kembali materi yang telah dipelajari.
- 2. Media pembelajaran didefenisikan sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau saluran komunikasi antara guru dan siswa sesuai dengan mata pelajaran IPAS materi perubahan wujud benda.
- 3. Media *open the box* adalah media pembelajaran interaktif dimana siswa diberi kotak yang berisi soal atau materi yang berhubungan dengan topik pebelajran.
- 4. *Game word wall* adalah aplikasi pembelajaran berbasis game digital yang memiliki fitur kuis dengan kombinasi warna, gambar berupa game yang dapat dimanfaatkan oleh pendidik dalam pembelajaran.
- 5. IPAS adalah adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta interaksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.

6. Hasil belajar adalah Kompetensi atau kemampuan spesifik yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik, dalam penelitian ini diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat.

### 2.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu dugaan mengenai hubungan antara dua variabel atau lebih, atau sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian, yang akan dibuktikan melalui data yang dikumpulkan. Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti merumuskan hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan media *pembelajaran Open the Box* terhadap hasil belajar IPAS pada Siswa kelas IV di SD Negeri 060937 Medan.  $H_1$ : Pengaruh media pembelajaran *Open the Box* terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV di SD Negeri 060937 Medan.

 $H_0$ : Tidak terdapat pengaruh media pembelajaran *Open the Box* terhadap hasil belajar IPAS pada murid kelas IV SD Negeri 060937 Medan.