

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

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

Belajar adalah proses yang dinamis dan kompleks yang melibatkan perubahan perilaku, pengetahuan, dan kemampuan individu. Oleh karena itu, memahami konsep belajar dengan benar sangat penting untuk mengembangkan strategi pembelajaran yang berhasil dan meningkatkan kualitas pendidikan.

Belajar, menurut R. Gagne (1989), adalah proses di mana seseorang mengubah perilakunya sebagai hasil dari pengalaman (Susanto, 2013:1). Menurut Susanto (2013), mengajar dan belajar adalah konsep yang saling terkait. Keduanya terintegrasi dalam kegiatan yang melibatkan interaksi siswa dengan pendidik dan siswa dengan guru selama proses pembelajaran. Belajar, menurut Skinner (dalam Hanafy, 2014) adalah menciptakan situasi yang memungkinkan dengan memberikan penguatan atau penguatan. Ini memotivasi siswa untuk bersungguh-sungguh dan lebih giat belajar, dan guru memberikan ganjaran (funishment) dan pujian (reward) atas hasil belajar mereka. Belajar, menurut Mahmud (dalam Ainun Harahap et al., n.d.), adalah perubahan kepribadian yang ditunjukkan oleh pola respons baru yang terdiri dari keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kecakapan.

Sementara Hamalik (2003) berpendapat bahwa belajar adalah memodifikasi atau memperteguh perilaku melalui pengalaman (*learning is defined as the modificatory or strengthening of behavior through experiencing*) (Susanto, 2013:3). Dari pengertian Hamalik dapat dikatakan bahwa belajar adalah suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Dengan demikian, belajar itu bukan hanya sekedar mengingat dan menghafal, namun lebih luas dari itu merupakan mengalami. Hamalik juga menegaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya.

Yang dimana mencakup perubahan dalam kebiasaan (habit), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Adapun pengertian belajar menurut W.S. Winkel (2002) merupakan suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungannya dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap yang bersifat relative konstan dan berbekas (Susanto, 2013:4).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan pengertian belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu konsep, pengetahuan dan pemahaman baru sehingga memungkinkan seseorang mengalami perubahan perilaku yang relatif baik dalam berpikir, merasa maupun dalam bertindak.

### **2.1.2 Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang dihasilkan oleh proses pembelajaran. Hasil belajar mencakup aspek kognitif (pengetahuan/konsep), afektif (sikap/motivasi), dan psikomotor (keterampilan). Pengukuran hasil belajar biasanya dilakukan melalui tes kognitif, observasi kinerja atau keterampilan, dan penilaian sikap/metakognisi sesuai dengan indikator pembelajaran. (Sumbernya adalah konsep dan praktik evaluasi pembelajaran Bloom.)

Hasil belajar adalah proses untuk menentukan sejauh mana peserta didik dapat menguasai materi setelah melakukan kegiatan pembelajaran. Istilah "hasil belajar" mengacu pada tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik setelah melakukan kegiatan pembelajaran, yang ditunjukkan dengan angka, huruf, atau simbol tertentu yang ditetapkan oleh penyelenggara pendidikan.

Menurut Nawawi (dalam Susanto, 2013:5) menyatakan bahwa hasil belajar diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu. Secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar sendiri adalah suatu proses dari seseorang yang berusaha memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relative menetap. Tohirin 2011

(dalam Rahman, 2021) hasil belajar adalah apa yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui evaluasi. Menurut Sunal (dalam Susanto, 2013:5) bahwa evaluasi merupakan proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program memenuhi kebutuhan siswa. Dengan dilakukannya evaluasi atau penilaian ini dapat dijadikan *feedback* atau tindak lanjut, atau bahkan cara untuk mengukur Tingkat penguasaan siswa.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan hasil belajar adalah prestasi belajar yang diraih siswa dalam proses kegiatan belajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku seseorang dan memahami hal yang baru atau pengetahuan yang siswa pelajari baik itu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

### **2.1.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Faktor-faktor yang saling berhubungan, baik dari dalam diri siswa maupun dari luar diri mereka, serta faktor-faktor yang muncul selama proses pembelajaran, memengaruhi hasil belajar siswa. Slameto (2015) mendefinisikan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai faktor internal dan eksternal. Selain itu, Dimiyati dan Mudjiono (2015) menyatakan bahwa kondisi instruksional dan situasional selama proses pembelajaran memengaruhi keberhasilan belajar siswa.

Dalam penelitian ini, faktor-faktor tersebut dikaji dalam hubungannya dengan penggunaan alat peraga sederhana pada materi gaya dan gerak di kelas III SD Swasta Bethany Medan.

#### **A. Faktor Internal**

Menurut Slameto (2015), faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang mempengaruhi proses belajar dan hasil belajar.

Faktor internal meliputi :

##### **1. Minat Belajar**

Menurut Djaali (2014), minat adalah rasa lebih suka dan ketertarikan pada suatu aktivitas tanpa ada yang menyuruh. Siswa yang memiliki

minat tinggi terhadap materi gaya dan gerak akan lebih mudah memahami konsep melalui penggunaan alat peraga sederhana.

## **2. Motivasi Belajar**

Menurut Uno (2016), motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa untuk melakukan perubahan tingkah laku dalam kegiatan belajar. Penggunaan alat peraga sederhana dapat meningkatkan motivasi karena siswa terlibat langsung dalam aktivitas pembelajaran.

## **3. Perhatian dan Konsentrasi**

Menurut Sardiman (2018), perhatian adalah pemusatan tenaga psikis pada suatu objek. Dalam pembelajaran gaya dan gerak, alat peraga sederhana membantu siswa memusatkan perhatian pada objek nyata sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

## **4. Kesiapan Belajar**

Menurut Djamarah (2016), kesiapan belajar adalah kondisi individu yang memungkinkan seseorang siap memberikan respons terhadap situasi pembelajaran. Siswa yang siap secara fisik dan mental akan lebih optimal dalam menerima materi gaya dan gerak.

## **5. Kemampuan Awal (Intelegensi)**

Menurut Slameto (2015), tingkat kecerdasan atau kemampuan awal siswa sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar. Siswa dengan kemampuan awal yang baik akan lebih cepat memahami konsep gaya dan gerak melalui media pembelajaran.

## **B. Faktor Eksternal**

Menurut Slameto (2015), faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar.

### **1. Faktor Sekolah**

#### **a. Media Pembelajaran (Alat Peraga Sederhana)**

Menurut Arsyad (2017), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

Penggunaan alat peraga sederhana pada materi gaya dan gerak menjadikan pembelajaran lebih konkret dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

#### **b. Metode Mengajar Guru**

Menurut Sanjaya (2016), metode pembelajaran adalah cara yang digunakan guru dalam mengimplementasikan strategi pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Metode demonstrasi dan eksperimen menggunakan alat peraga sederhana sangat sesuai untuk materi gaya dan gerak.

#### **c. Kompetensi Guru**

Menurut Mulyasa (2017), guru yang profesional mampu mengelola pembelajaran secara efektif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **d. Sarana dan Prasarana**

Menurut Mulyasa (2017), sarana dan prasarana pendidikan berpengaruh terhadap keberhasilan proses pembelajaran. Ketersediaan alat peraga sederhana dan ruang kelas yang nyaman akan menunjang pembelajaran gaya dan gerak.

### **2. Faktor Keluarga**

Menurut Slameto (2015), keluarga merupakan lingkungan pendidikan pertama dan utama. Dukungan orang tua dalam kegiatan belajar anak di rumah akan memperkuat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari di sekolah.

### **3. Faktor Lingkungan Masyarakat**

Menurut Purwanto (2014), lingkungan masyarakat mempengaruhi perkembangan kepribadian dan belajar siswa. Lingkungan yang mendukung kegiatan belajar akan membantu siswa memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

## **C. Faktor Situasional**

Faktor situasional adalah faktor yang muncul saat proses pembelajaran berlangsung di kelas. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2015), kondisi

belajar yang meliputi kondisi fisik lingkungan dan suasana kelas sangat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Faktor situasional meliputi :

**1. Suasana dan Kondisi Kelas**

Menurut Sardiman (2018), suasana belajar yang kondusif akan meningkatkan interaksi belajar mengajar dan mempermudah siswa memahami materi.

**2. Waktu Pelaksanaan Pembelajaran**

Menurut Djamarah (2016), waktu belajar berpengaruh terhadap tingkat konsentrasi dan kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

**3. Keterlibatan Aktif Siswa**

Menurut Hamalik (2017), belajar yang efektif adalah belajar melalui perbuatan (learning by doing). Keterlibatan aktif siswa dalam penggunaan alat peraga sederhana meningkatkan pemahaman konsep gaya dan gerak.

**4. Kesesuaian Media dengan Materi**

Menurut Arsyad (2017), media pembelajaran harus sesuai dengan tujuan dan materi pembelajaran agar pesan tersampaikan secara efektif.

**5. Lingkungan Fisik (Cuaca dan Ruang Kelas)**

Menurut Sardiman (2018), lingkungan fisik yang nyaman mendukung konsentrasi siswa dalam belajar.

**D. Faktor Instruksional**

Faktor instruksional berkaitan dengan bagaimana guru merancang dan melaksanakan pembelajaran. Menurut Gagné (dalam Dimiyati & Mudjiono, 2015), pembelajaran dipengaruhi oleh kondisi instruksional yang meliputi tujuan, metode, media, dan evaluasi pembelajaran. Faktor intruksional meliputi :

**1. Tujuan Pembelajaran**

Menurut Sanjaya (2016), tujuan pembelajaran menjadi arah dalam menentukan strategi dan media pembelajaran.

## **2. Strategi dan Metode Pembelajaran**

Menurut Hamalik (2017), metode pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik siswa dan materi pelajaran.

## **3. Penggunaan Alat Peraga Sederhana**

Menurut Arsyad (2017), penggunaan media yang tepat akan meningkatkan efektivitas pembelajaran.

## **4. Pengelolaan Kelas**

Menurut Djamarah (2016), pengelolaan kelas yang baik menciptakan suasana belajar yang kondusif.

## **5. Evaluasi Pembelajaran**

Menurut Sudjana (2016), evaluasi dilakukan untuk mengetahui pencapaian tujuan pembelajaran.

## **6. Umpan Balik (Feedback)**

Menurut Uno (2016), pemberian umpan balik akan membantu siswa mengetahui kekurangan dan memperbaiki hasil belajar.

Dari berbagai faktor tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada materi gaya dan gerak dipengaruhi oleh faktor internal, eksternal, situasional, dan instruksional. Penggunaan alat peraga sederhana sebagai media pembelajaran merupakan bagian dari faktor eksternal dan instruksional yang berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Swasta Bethany Medan.

### **2.1.4 Pengertian Alat Peraga**

#### **2.1.4.1 Definisi Alat Peraga**

Secara sederhana alat peraga adalah benda atau media pendidikan yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk memudahkan pemahaman siswa. Alat peraga juga diartikan alat bantu pembelajaran yang bersifat konkret dan dirancang khusus untuk membantu siswa dalam memahami konsep abstrak menjadi lebih nyata dan mudah dipahami.

Alat peraga sederhana ialah media pembelajaran yang dibuat dari bahan-bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar dan dirancang untuk mendemonstrasikan konsep-konsep IPAS secara konkret (Wahyuni, 2018).

Menurut Arsyad (2019:10) “Alat peraga atau media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perhatian, dan minat siswa untuk belajar.”

Menurut Sudjana & Rivai (2013:3) “Alat peraga adalah segala sesuatu yang digunakan dalam proses belajar mengajar untuk membantu menjelaskan konsep, prinsip, atau prosedur agar lebih mudah dipahami oleh siswa.”

Menurut Sanjaya (2012:210) “Alat peraga sederhana adalah alat bantu yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang dibuat dari bahan-bahan yang mudah didapat di sekitar lingkungan, dengan biaya murah namun tetap dapat menunjang pencapaian tujuan pembelajaran.”

#### **2.1.4.2 Fungsi dan Manfaat Alat Peraga Ketapel**

##### **A. Fungsi Alat Peraga Ketapel dalam Pembelajaran**

Menurut Sudjana dan Rivai (2017), alat peraga ketapel membantu siswa memahami konsep gaya dan gerak melalui pengalaman langsung, membuat pembelajaran lebih mudah. Alat peraga memperjelas materi pembelajaran sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan.

Dalam pembelajaran IPAS kelas III, alat peraga ketapel memiliki beberapa fungsi, antara lain :

##### **1) Memvisualisasikan konsep abstrak**

Ketapel membantu siswa melihat secara langsung hubungan antara gaya tarik dan gerak benda, sehingga konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret.

##### **2) Meningkatkan keaktifan siswa**

Siswa terlibat langsung dalam kegiatan percobaan sederhana, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

- 3) Meningkatkan perhatian dan minat belajar  
Penggunaan alat peraga menarik perhatian siswa dan mengurangi kebosanan selama proses pembelajaran.
- 4) Membantu guru dalam penyampaian materi  
Ketapel memudahkan guru menjelaskan materi gaya dan gerak secara sistematis dan mudah dipahami.
- 5) Mengurangi verbalisme  
Pembelajaran tidak hanya bersifat lisan, tetapi didukung oleh pengalaman nyata.

#### **B. Manfaat Alat Peraga Ketapel bagi Siswa**

Penggunaan alat peraga ketapel memberikan berbagai manfaat bagi siswa, khususnya dalam pembelajaran IPAS. Menurut Arsyad (2019), media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Adapun manfaat alat peraga ketapel bagi siswa antara lain :

- 1) Meningkatkan pemahaman konsep gaya dan gerak  
Siswa dapat memahami bahwa gaya dapat menyebabkan benda bergerak, berubah arah, dan berhenti melalui percobaan langsung.
- 2) Meningkatkan hasil belajar siswa  
Pembelajaran yang melibatkan alat peraga membuat siswa lebih mudah mengingat materi, sehingga hasil belajar meningkat.
- 3) Menumbuhkan rasa ingin tahu dan sikap ilmiah  
Siswa terdorong untuk bertanya, mengamati, dan mencoba, sesuai dengan karakteristik pembelajaran IPAS.
- 4) Mengembangkan keterampilan psikomotor  
Siswa dilatih menggunakan alat peraga dengan benar dan aman.
- 5) Menciptakan pembelajaran yang menyenangkan  
Pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan bagi siswa kelas.

#### 2.1.4.3 Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga

Penggunaan alat peraga dalam kegiatan pembelajaran memiliki banyak manfaat, yang membantu siswa belajar lebih baik. Alat peraga dapat memperjelas pesan dan informasi, yang dapat memperlancar dan meningkatkan efektivitas pembelajaran, menurut Sudjana dan Rivai (2013:4). Adanya alat peraga memungkinkan siswa tidak hanya mendengarkan guru secara verbal tetapi juga melihat dan mempraktikkan konsep yang diajarkan. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih nyata, menarik, dan bermakna bagi siswa.

Arsyad (2019:16) menyatakan bahwa alat peraga sebagai alat pembelajaran sangat penting untuk memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu verbalistis dan dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu. Misalnya, menjelaskan konsep gaya dan gerak dalam pelajaran IPAS lebih mudah dengan melakukan demonstrasi dengan alat peraga sederhana daripada memberikan penjelasan teoritis. Oleh karena itu, penggunaan alat peraga dapat membantu guru menyampaikan konsep abstrak menjadi lebih nyata, sehingga siswa lebih mudah memahaminya.

Sementara itu, Hamalik (2015:23) menyatakan bahwa alat peraga memiliki kemampuan untuk meningkatkan keinginan siswa untuk belajar, mempermudah pemahaman mereka, dan meningkatkan kemampuan mereka untuk mengingat materi yang diajarkan. Siswa yang berpartisipasi langsung dalam penggunaan alat peraga cenderung lebih aktif, terlibat, dan termotivasi untuk belajar. Selain itu, alat peraga memiliki potensi untuk meningkatkan rasa ingin tahu dan kreativitas siswa. Menurut Sanjaya (2012:213), alat peraga sederhana dapat meningkatkan keaktifan siswa dan membantu mereka menemukan ide-ide baru tentang pelajaran melalui pengalaman langsung. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan alat peraga sesuai dengan pendekatan pembelajaran penemuan, di mana siswa berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran melalui pengamatan dan percobaan.

Selain itu, Bruner (dalam Dahar, 2011:12) memperkuat gagasan ini dengan mengatakan bahwa pembelajaran yang menggunakan benda konkret atau alat peraga memungkinkan siswa memiliki pengalaman langsung yang dikenal sebagai tahap enaktif. Karena siswa sekolah dasar masih dalam fase berpikir konkret, tahap ini sangat penting untuk pemahaman mereka tentang konsep ilmiah. Oleh karena

itu, dapat disimpulkan bahwa alat peraga memiliki banyak kelebihan. Mereka terutama membantu siswa memahami materi pelajaran dengan lebih mudah, meningkatkan keinginan mereka untuk belajar, dan meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Meskipun demikian, alat peraga memiliki beberapa kekurangan, yang perlu diperhatikan oleh guru saat menggunakannya. Arsyad (2019:22) mengatakan bahwa tidak semua alat peraga mudah dibuat atau digunakan. Ini karena merancang dan memanfaatkan alat peraga secara efektif seringkali membutuhkan waktu, tenaga, dan keterampilan tertentu dari guru. Salah satu masalah yang sering terjadi di sekolah dasar adalah kekurangan sumber daya dan fasilitas pendukung. Akibatnya, guru harus beradaptasi dengan materi sederhana yang tersedia di lingkungan mereka.

Selain itu, Sudjana dan Rivai (2013:6) menyatakan bahwa alat peraga dapat menjadi tidak efektif jika tidak digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran atau digunakan terlalu banyak tanpa persiapan yang tepat. Penggunaan alat peraga yang salah dapat mengalihkan perhatian siswa dari materi yang seharusnya mereka pelajari. Akibatnya, tujuan pembelajaran dapat tidak tercapai dengan baik. Sanjaya (2012:215) juga mengatakan bahwa waktu, biaya, dan keterampilan guru sering menjadi hambatan untuk membuat dan menggunakan alat peraga sederhana di sekolah. Guru sering terbebani dengan persiapan yang membutuhkan banyak waktu, sehingga tidak semua pelajaran dapat disertai dengan penggunaan alat peraga.

Selain itu, Hamalik (2015:25) mengatakan bahwa beberapa materi pelajaran tidak dapat disampaikan dengan bantuan alat peraga; ini terutama berlaku untuk konsep-konsep yang lebih abstrak dan memerlukan pembicaraan atau pendekatan verbal. Ini menunjukkan bahwa guru tidak dapat hanya menggunakan alat peraga sebagai media pembelajaran; itu hanyalah alat pendukung yang perlu disesuaikan dengan karakteristik materi, tujuan pembelajaran, dan keadaan siswa. Akibatnya, guru harus bijak dalam memilih, merancang, dan menggunakan alat peraga untuk memaksimalkan manfaatnya dan mengurangi kerugian.

Alat peraga dapat digunakan untuk memperjelas materi pelajaran, menumbuhkan minat siswa, dan membuat pembelajaran menjadi lebih aktif, menarik, dan bermakna. Namun, alat peraga juga memiliki keterbatasan, seperti membutuhkan waktu dan keterampilan khusus untuk dibuat, dan tidak selalu cocok untuk semua jenis materi. Alat peraga sederhana harus dirancang dengan baik untuk mencapai tujuan pembelajaran, khususnya dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, yang menekankan pada pengalaman belajar langsung dan pemahaman konsep secara konkret.

#### **2.1.4.4 Langkah-langkah Pembuatan Alat Peraga Sederhana Ketapel**

Adapun alat dan bahan serta langkah-langkah pembuatan alat peraga gaya dan gerak

Alat dan Bahan :

- a) Pisau
- b) Gunting
- c) Batang jambu atau batang pohon berbentuk Y
- d) Karet ban
- e) Karet gelang

Langkah-langkah pembuatan :

- a) Pertama gunting karet ban terlebih dahulu
- b) Lubangi karet ban di ke ujung sisi, lalu masukan karet gelang kedalam karet ban yang sudah di lubangi
- c) Lalu karet gelang tersebut dijalin hingga berbentuk memanjang

#### **2.1.4.5 Alat Peraga Gaya dan Gerak**

##### **a) Teori Media Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan pembelajaran sehingga dapat menarik perhatian, minat, pikiran, dan perasaan peserta didik selama proses belajar. Menurut Arsyad (2019), media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu

yang dapat memperjelas penyampaian pesan dan informasi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif.

Namun, Gerlach dan Ely (dalam Arsyad, 2019) menyatakan bahwa media pembelajaran sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa memperoleh pengetahuan, kemampuan, dan sikap dengan cara terbaik. Media yang tepat dapat membantu siswa mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera.

#### **b) Pengertian Alat Peraga Ketapel**

Alat peraga ketapel adalah alat pembelajaran yang sederhana yang dimodifikasi dari ketapel tradisional untuk tujuan pendidikan. Kekepalan ini terbuat dari peluru dari bahan ringan (seperti bola kertas atau busa) dan bahan sederhana, aman, dan mudah ditemukan seperti kayu, karet gelang, atau karet elastis. Ketapel tidak digunakan untuk bermain; sebaliknya, itu digunakan untuk mengajarkan konsep gaya dan gerak. Dalam pembelajaran IPAS, ketapel membantu menunjukkan gaya tarik dan efek gaya terhadap gerak benda, seperti perubahan arah, kecepatan, dan jarak tempuh.

#### **a) Ketapel sebagai Media Pembelajaran Gaya dan Gerak**

Materi gaya dan gerak menuntut siswa untuk memahami bahwa gaya dapat menyebabkan benda bergerak, berhenti, berubah arah, atau berubah bentuk. Melalui alat peraga ketapel, siswa dapat mengamati secara langsung hubungan antara besar gaya yang diberikan dengan gerak benda yang dihasilkan.

Ketapel memungkinkan siswa melakukan percobaan sederhana, seperti:

- i. Menarik karet ketapel dengan kekuatan berbeda
- ii. Mengamati jarak tempuh benda yang dilontarkan
- iii. Membandingkan arah dan kecepatan gerak benda

Kegiatan ini membantu siswa membangun pemahaman konsep secara konkret dan kontekstual sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret.

**b) Prinsip Penggunaan Alat Peraga Ketapel dalam Pembelajaran**

Penggunaan alat peraga ketapel sebagai media pembelajaran harus memperhatikan beberapa prinsip, antara lain :

**i. Keamanan**

Ketapel harus dirancang khusus untuk pembelajaran dengan bahan ringan dan aman agar tidak membahayakan siswa.

**ii. Kesederhanaan**

Alat peraga dibuat dari bahan sederhana dan mudah digunakan oleh siswa kelas III.

**iii. Kesesuaian Materi**

Ketapel digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran, yaitu untuk memahami konsep gaya dan gerak.

**iv. Keaktifan Siswa**

Penggunaan ketapel mendorong siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran melalui pengamatan dan percobaan.

**v. Pembelajaran Bermakna**

Siswa tidak hanya melihat, tetapi juga mengalami sendiri proses terjadinya gaya dan gerak.

**c) Keunggulan Alat Peraga Ketapel sebagai Media Pembelajaran**

Penggunaan alat peraga ketapel dalam pembelajaran IPAS memiliki beberapa keunggulan, antara lain :

- i. Membantu memvisualisasikan konsep abstrak secara konkret
- ii. Meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa
- iii. Menumbuhkan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu dan berpikir kritis
- iv. Mendorong pembelajaran aktif dan kolaboratif
- v. Mudah dibuat, murah, dan ramah lingkungan

**d) Keterkaitan Alat Peraga Ketapel dengan Hasil Belajar**

Dengan menggunakan alat peraga ketapel sebagai media pembelajaran, diharapkan hasil belajar siswa, khususnya dalam bidang kognitif, akan meningkat. Ini karena membuat siswa lebih mudah memahami materi gaya dan gerak, yang membuat pengetahuan lebih bermakna dan bertahan lama. Oleh karena itu,

penggunaan alat peraga ketapel dapat meningkatkan hasil belajar siswa IPAS di kelas III Sekolah Dasar.

## **2.1.5 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**

### **2.1.5.1 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) di sekolah dasar menekankan pada pengalaman langsung melalui kegiatan observasi, eksperimen, dan demonstrasi. Tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk memberi siswa pengetahuan, kemampuan, dan sikap ilmiah yang diperlukan untuk memahami fenomena alam (Suyatno, 2016). Hal ini sesuai dengan sifat siswa sekolah dasar, yang, menurut teori perkembangan kognitif Piaget, berada pada tahap operasional konkret. Menurut teori ini, siswa membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu mereka menghubungkan ide abstrak dengan situasi dunia nyata.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) merupakan bagian dari materi yang diajarkan di sekolah dasar karena IPAS berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Oleh karena itu, IPAS bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, konsep, dan prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan proses belajar. Pendidikan IPAS dimaksudkan untuk menjadi tempat bagi peserta didik untuk mempelajari diri mereka sendiri dan alam sekitar. Proses pembelajarannya menekankan pada memberikan peserta didik pengalaman langsung dan pemahaman tentang kemampuan mereka untuk menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Karena IPAS membahas hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, siswa dapat menerima, menyimpan, dan menerapkan teori-teori yang telah mereka pelajari melalui pembelajaran langsung.

Oleh karena itu, ilmu pengetahuan alam (natural science) adalah bidang yang mempelajari tentang alam, benda benda, gejala alam, dan juga makhluk hidup. IPA secara umum terbatas pada gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen, serta menuntut sikap (Trianto dalam Suhelayanti et al., 2023). Pada definisi tersebut dinyatakan bahwa ilmu pengetahuan alam adalah bidang yang menyelidiki alam semesta.

Menurut Brophy & Alleman (dalam Suhelayanti et al., 2023:33), ilmu pengetahuan sosial (IPS) adalah bidang studi yang mempelajari kehidupan sosial dengan fokus pada bahan kajian geografi, ekonomi, sosiologi, antropologi, tata negara, dan sejarah. Di sisi lain, Aslam et al. (dalam Suhelayanti et al., 2023:33) berpendapat bahwa IPS adalah bidang studi yang mempelajari, menelaah, dan menganalisis gejala dan masalah sosial di masyarakat dengan meninjau berbagai sumber. Aktivitas manusia berhubungan dan berinteraksi dengan aspek ruang atau geografis. Proses memenuhi kebutuhan hidup manusia dalam bentuk arus produksi, distribusi, dan konsumsi. Selain itu, dipelajari bagaimana manusia memperoleh dan mempertahankan kekuasaan dan bagaimana mereka menjaga pola interaksi sosial. Fokus utama studi IPS adalah aktivitas manusia dalam berbagai aspek kehidupan sosial sesuai dengan sifat manusia sebagai makhluk sosial (Sapriya, 2006 dalam Sulistyarsi, 2016).

Jadi, IPAS adalah pembelajaran gabungan antara ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang benda mati dan makhluk hidup di alam semesta dan bagaimana mereka berinteraksi satu sama lain. Ini juga mengkaji kehidupan manusia sebagai individu dan sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya.

#### **2.1.5.2 Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial**

Dengan mempelajari IPAS, peserta didik mengembangkan dirinya sehingga sesuai dengan profil Pelajar Pancasila dan dapat :

- 1) Mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia;
- 2) Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak;
- 3) Mengembangkan keterampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata;
- 4) Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial dia berada, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan masyarakat berubah dari waktu ke waktu;

- 5) memahami persyaratan yang diperlukan peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok masyarakat dan bangsa serta memahami arti menjadi anggota masyarakat bangsa dan dunia, sehingga dia dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya; dan
- 6) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Suhelayanti et al., 2023:38).

## 2.1.6 Gaya dan Gerak

### 2.1.6.1 Pengertian Gaya

Gaya adalah dorongan atau tarikan yang diberikan pada suatu benda. Saat kita memberikan gaya pada suatu benda, seperti mendorong atau menarik meja belajar, kita menggunakan energi dalam tubuh kita untuk melakukan aktivitas sehari-hari, seperti bermain, belajar, dan berolahraga.

### 2.1.6.2 Pengaruh Gaya Terhadap Benda

#### 1) Gaya Mempengaruhi Benda Diam

Benda yang semula diam akan bergerak atau bergeser ketika diberikan gaya. Gaya dapat membuat benda diam menjadi bergerak. Perhatikan gambar dibawah ini, troli semula ada di titik A, setelah didorong troli menjadi ada di titik B.



**Gambar 2.1 Gaya Mempengaruhi Benda Diam**

**Sumber : Buku Paket Kelas III SD Swasta Bethany Medan**

## 2) Gaya Mempengaruhi Benda Bergerak

Pemberian gaya dapat mengakibatkan benda yang semula bergerak menjadi diam, contohnya bola yang ditangkap penjaga gawang; bergerak lebih cepat, contohnya sepeda yang dikayuh kuat; atau berubah arah, contohnya bola bisbol yang terkena pemukul akan terlempar ke arah yang berbeda.



**Gambar 2.2 Gaya Mempengaruhi Benda Bergerak**

**Sumber : Buku Paket Kelas III SD Swasta Bethany Medan**

## 3) Gaya Mengubah Bentuk Suatu Benda

Gaya adalah segala bentuk interaksi yang dapat mempengaruhi kondisi dari suatu benda



**Gamabar 2.3 Gaya Mengubah Bentuk Suatu Benda**

**Sumber : Buku Paket Kelas III SD Swasta Bethany Medan**

Menurut gambar diatas gaya dapat mengubah bentuk suatu benda melalui pahatan patung. Pemahat pada gambar tersebut sedang memahat sebuah kayu.

Teknik pahat yang digunakan untuk membuat patung merupakan pemberian gaya pada benda. Gaya dapat mengubah seongkah kayu menjadi sebuah patung. Gaya yang dilakukan oleh pemahat mengubah bentuk kayu. Kayu dapat dibentuk sesuai dengan keinginannya.

### 2.1.6.3 Macam-macam gaya

Gaya yang kita temui dalam kehidupan sehari-hari dapat dibedakan menjadi 2 jenis yaitu gaya sentuh dan gaya tak sentuh. Berikut penjelasannya :

#### 1. Gaya Sentuh

Gaya sentuh adalah gaya yang bekerja pada benda dimana terjadi sentuhan langsung pada bendanya. Contohnya gaya otot, gaya gesek dan gaya pegas. Berikut penjelasannya :

##### a. Gaya Otot

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering melakukan berbagai kegiatan untuk memindahkan benda dari satu tempat ke tempat lain. Saat kita melakukan aktivitas seperti mendorong, menarik dan mengangkat benda. Gaya otot adalah gaya yang dihasilkan oleh tubuh manusia atau hewan ketika menggunakan otot mereka.

##### b. Gaya Gesek

Gaya gesek adalah gaya yang terjadi saat dua permukaan benda bersentuhan. Gaya gesek bekerja berlawanan arah dengan arah gerak benda.

Gaya gesek dipengaruhi oleh permukaan benda yang bergesekan. Semakin kasar permukaan suatu benda maka gaya gesek akan semakin besar.

##### c. Gaya Pegas

Gaya pegas adalah gaya yang dihasilkan oleh benda yang lentur. Gaya pegas sering disebut dengan gaya elastis, gaya pegas terdapat pada benda yang memiliki bentuk yang dapat berubah menjadi lebih panjang dari bentuk semula.

## 2. Gaya Tak Sentuh

Gaya tak sentuh adalah gaya yang bekerja pada benda tanpa adanya sentuhan langsung dari sumber gaya. Beberapa contoh gaya tak sentuh antara lain gaya gravitasi, gaya listrik dan gaya magnet.

### a. Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi adalah gaya tarik yang dimiliki oleh semua benda, baik di bumi maupun di planet dan benda langit lainnya. Gaya gravitasi bekerja karena setiap benda memiliki massa yang menarik benda lain ke arahnya.

### b. Gaya Listrik Statis

Pada peristiwa listrik statis terdapat gaya listrik statis, yaitu gaya yang timbul pada dua benda yang memiliki muatan listrik. Setiap benda di alam memiliki muatan listrik, yang terdiri dari muatan positif dan negatif, serta muatan netral yang merupakan gabungan keduanya.

### c. Gaya Magnet

Magnet adalah benda yang memiliki kemampuan menarik benda-benda magnetik yang berada disekitarnya. Contohnya, benda-benda yang terbuat dari besi, baja, nikel dan kobalt.

Magnet memiliki dua kutub, yaitu kutub utara (N) dan kutub selatan (S). Magnet sering ditandai dengan N dan S. Simbol N merupakan utara magnet (singkatan dari *North*), sedangkan S adalah kutub selatan (singkatan dari *South*).

## 2.2 Kerangka Berpikir

Pembelajaran IPAS yang efektif menuntut guru untuk mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan bermakna bagi siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memilih dan menggunakan alat peraga pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik. Namun, pada kenyataannya, pembelajaran IPAS di kelas III SD Swasta Bethany Medan masih didominasi oleh penggunaan buku paket tanpa didukung oleh alat peraga, sehingga proses pembelajaran menjadi kurang efektif. Kondisi ini menyebabkan

siswa kurang aktif, sulit memahami konsep pembelajaran, dan berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa.

Materi gaya dan gerak merupakan salah satu materi IPAS yang bersifat abstrak apabila hanya disampaikan secara verbal. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu membantu siswa memvisualisasikan konsep tersebut secara konkret. Alat peraga sederhana ketapel dipandang sebagai media yang tepat karena dapat digunakan untuk memperagakan secara langsung konsep gaya tarik dan pengaruh gaya terhadap gerak benda.

Penggunaan alat peraga ketapel dalam pembelajaran IPAS diharapkan dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Melalui kegiatan mengamati, mencoba, dan melakukan percobaan sederhana, siswa menjadi lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas belajar yang meningkat memungkinkan siswa untuk membangun pengetahuan secara mandiri melalui pengalaman langsung.

Meningkatnya aktivitas belajar siswa akan berdampak pada meningkatnya pemahaman konsep gaya dan gerak. Alat peraga ketapel berfungsi sebagai jembatan antara konsep abstrak dengan pengalaman konkret siswa, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Pemahaman konsep yang baik membuat siswa tidak hanya menghafal materi, tetapi mampu mengaitkan konsep dengan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar.

Selanjutnya, pemahaman konsep yang meningkat akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Siswa yang memahami materi dengan baik akan mampu menjawab soal dengan lebih tepat dan menunjukkan peningkatan hasil belajar IPAS. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga sederhana ketapel sebagai variabel bebas diduga memiliki pengaruh terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas III SD Swasta Bethany Medan sebagai variabel terikat, melalui peningkatan aktivitas belajar dan pemahaman konsep siswa.

### **2.3 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berpikir diatas, peneliti dapat mengambil suatu hipotesis sebagai berikut :

- H<sub>1</sub> Ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar IPAS siswa di kelas III Sd Swasta Bethany Medan T.A 2025/2026
- H<sub>0</sub> Tidak ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan alat peraga terhadap hasil belajar IPAS siswa di kelas III Sd Swasta Bethany Medan T.A 2025/2026

#### 2.4 Definisi Operasional

- a. Alat peraga sederhana adalah media pembelajaran berupa benda-benda yang mudah diperoleh dan digunakan guru dalam proses pembelajaran materi gaya dan gerak untuk membantu siswa memahami konsep secara konkret melalui kegiatan pengamatan dan percobaan langsung.  
Dalam penelitian ini, alat peraga sederhana dioperasionalkan sebagai segala bentuk media konkret yang digunakan guru dalam pembelajaran gaya dan gerak, yang memiliki ciri-ciri sebagai yaitu : digunakan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran di kelas, membantu memperjelas konsep gaya dan gerak yang bersifat abstrak menjadi konkret, melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan demonstrasi dan praktik, sesuai dengan tujuan pembelajaran materi gaya dan gerak, dan mudah dibuat dan digunakan oleh guru serta aman bagi siswa kelas III.  
Alat peraga sederhana yang digunakan dalam penelitian ini berfungsi sebagai perlakuan (treatment) untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terhadap materi gaya dan gerak.
- b. Materi gaya dan gerak adalah bagian dari pembelajaran IPAS kelas III yang membahas tentang pengertian gaya, macam-macam gaya (dorong dan tarik), serta pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran materi gaya dan gerak dengan menggunakan alat peraga sederhana, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penelitian ini, hasil belajar siswa dioperasionalkan sebagai : tingkat penguasaan siswa terhadap konsep gaya dan gerak setelah pembelajaran

menggunakan alat peraga sederhana, perubahan kemampuan siswa dalam menjelaskan dan memberi contoh tentang gaya dan gerak, kemampuan siswa melakukan kegiatan praktik sederhana tentang gaya dan gerak, peningkatan nilai tes hasil belajar pada materi gaya dan gerak serta sikap dan keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran.

- d. Siswa kelas III SD Swasta Bethany Medan Kecamatan Medan Tuntungan T.A. 2025/2026 adalah subjek penelitian yang menerima pembelajaran materi gaya dan gerak dengan menggunakan alat peraga sederhana sesuai dengan rancangan penelitian yang telah ditetapkan.

