

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kerangka Teoritis**

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

Belajar yaitu suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman melalui pengalaman dan pengajaran. Dalam kegiatan belajar ini memungkinkan kita untuk berkembang, beradaptasi dan dapat meningkatkan kemampuan kita dalam berbagai aspek kehidupan. Menurut Moh. Suardi, (2020:6) belajar adalah suatu keadaan yang menyebabkan siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya, definisi lain tentang kesulitan belajar yaitu kesukaran siswa dalam menerima atau menyerap pembelajaran di sekolah. Menurut Burton (2020:6), siswa diduga mengalami kesulitan belajar, apabila siswa tidak dapat mencapai ukuran tingkat keberhasilan belajar dengan waktu tertentu, siswa tidak dapat mewujudkan tugas-tugas perkembangan dan tidak dapat mencapai tingkat penguasaan materi.

Kemudian, Moh. Suardi, (2020:4) berpendapat bahwa belajar itu bervariasi dari yang paling sederhana sampai dengan yang sangat kompleks, perbuatan yang paling sederhana adalah mengenai tanda (signal learning dari gahne), mengenal nama, meniru perbuatan dan lain-lain, sedang perbuatan yang kompleks adalah memecahkan masalah, pelaksanaan suatu rencana dan lain-lain. Proses perbuatan belajar tidak selalu lancar, adakalanya terjadi kelambatan atau perhentian. Kelambatan dan perhentian dapat terjadi sebelum adanya penyesuaian individu dengan tugas-tugas, adanya hambatan dari lingkungan, ke tidak sesuaian potensi yang dimiliki individu kurangnya motivasi, adanya kelelahan atau kejenuhan belajar. Untuk kegiatan belajar tentu diperlukan adanya bantuan atau bimbingan dari orang lain. Tidak semua hal dapat dipelajari sendiri, hal-hal tentu perlu diberikan atau dijelaskan oleh guru.

Belajar adalah perubahan perilaku yang dapat diamati melalui kaitan antara stimulus dan respons menurut prinsip yang mekanistik (Dahar, 1998:24).

Dasar belajar adalah asosiasi antara kesan dengan dorongan untuk berbuat. Asosiasi itu menjadi kuat atau lemah dengan terbentuknya atau hilangnya kebiasaan-kebiasaan (Bower dan Hilgard, 1981:21). Pengulangan dapat menimbulkan tingkah laku dengan mengubah respons bersyarat menjadi respons tanpa syarat (Bower dan Hilgard, 1981:49).

Para behavioris meyakini bahwa hasil belajar akan lebih baik dikuasai kalau dihafal secara berulang-ulang. Belajar terjadi karena adanya ikatan antara stimulus dan respons. Ikatan itu menjadi makin kuat dalam latihan\pengulangan dengan cara menghafal. Belajar tidak membutuhkan pengertian dan pemahaman karena terbentuknya hanya dengan mengikatkan S dan R secara berulang-ulang. Teori ini didukung oleh hasil eksperimen yang dilakukan oleh para ahli-ahli psikologi eksperimental seperti Thorndike, Pavlov, Skinner dan Guthrie.

### **2.1.2 Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar yaitu pencapaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap serta kemampuan siswa untuk menerapkan apa yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari, hasil belajar juga dapat dievaluasi melalui berbagai-bagai model pembelajaran Menurut Moh. Suardi (2020:18-19) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh sesuatu bentuk perubahan perilaku yang relative menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau keadaan intruksional, tujuan belajar telah ditetapkan lebih dahulu oleh pendidik. Anak yang berhasil dalam belajar ialah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional.

Selanjutnya, secara umum Abdurrahman dalm Moh, Suardi (2020:18-19) menjelaskan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurutnya juga anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan intruksional. Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku yang baik

pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya. Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari proses belajar hasil belajar di bidang pendidikan, terutama di sekolah dasar, merujuk pada capaian atau pencapaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil ini mencakup pemahaman, keterampilan, dan sikap yang dimiliki siswa setelah menjalani kegiatan belajar mengajar. Ada beberapa aspek yang biasanya dinilai dalam hasil belajar, antara lain:

- a. Kognitif, Pemahaman konsep dan pengetahuan yang diperoleh, seperti kemampuan berhitung, membaca, dan memahami materi pelajaran.
- b. Afektif, Sikap dan nilai-nilai yang terbentuk, seperti rasa ingin tahu, disiplin, dan kerja sama.
- c. Psikomotor, Keterampilan praktis yang dikuasai, seperti kemampuan menggambar, melakukan percobaan, atau bermain alat musik.

Kemudian, Menurut Mulyasa (2020:28) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang ditunjukkan oleh siswa sebagai dampak dari kegiatan belajar yang sistematis, Sukiriono (2022:28) juga berpendapat bahwa hasil belajar mengacu pada kemampuan dan pengetahuan yang di miliki siswa setelah menjalani proses pembelajaran, diukur melalui evaluasi sedangkan menurut Wahyu (2023:40) hasil belajar adalah pencapaian yang diperoleh siswa dalam aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang terukur setelah proses pendidikan.

Kesimpulan dari pengertian hasil belajar menurut para ahli yang telah disebutkan hasil belajar dapat dipahami sebagai pencapaian yang diperoleh siswa setelah menjalani proses pendidikan, mencakup aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotor (keterampilan). Proses pembelajaran yang efektif menghasilkan perubahan perilaku yang terukur, mencerminkan penguasaan kompetensi yang telah ditetapkan. Para ahli sepakat bahwa hasil belajar merupakan indikator penting dalam menilai efektivitas pendidikan dan kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari. Hasil belajar diukur melalui berbagai metode, seperti ujian, tugas, atau proyek, dan digunakan untuk mengevaluasi efektivitas proses pembelajaran serta perkembangan siswa. Dengan memahami hasil belajar, guru dapat mengidentifikasi

kekuatan dan kelemahan siswa serta merencanakan strategi pengajaran yang lebih baik.

### 2.1.3 Pengertian Pembelajaran

Muhamad Syarif Sumtri (2011:2) Berdasarkan pengertian pembelajaran menurut merupakan akumulasi dari konsep mengajar dan konsep belajar.

Asep Jihat (2013:57) menurut pembelajaran adalah suatu proses yang terdiri dari kombinasi dua aspek yaitu: belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh siswa, mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disampaikan bahwa pembelajaran adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir yang meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pembelajaran. Menurut pengertian ini pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar terjadi proses perubahan ilmu dan pengetahuan, penguasaan, kemahiran, dan tabiat, serta pembentukan sikap dan keyakinan pada peserta didik.

Dantes (2014:86) kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Pengalaman belajar yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada siswa. Pengalaman belajar membuat kecakapan hidup yang perlu dikuasai dengan kondisi langsung yang ada disekitar mereka. Paulo Freire menyebutkan bahwa apabila pembelajaran peserta didik dihadapkan dengan masalah serta situasi konkret yang ada di sekitarnya, maka mereka akan semakin tertantang untuk memecahkan masalah tersebut.

Dalam proses pembelajarannya, dapat diperoleh peserta didik ketika melakukan pembelajaran yang berbasis pada lingkungan alam, yaitu:

1. Peserta didik akan dapat beradaptasi dengan lingkungan, alam sekitar, serta kehidupan masyarakat.

2. Peserta didik dapat mengetahui pentingnya keterampilan hidup dan pengenalan hidup di lingkungan alam sekitar.
3. Peserta didik akan dapat memiliki apresiasasi terhadap lingkungan dan alam yang ada disekitarnya.

#### 2.1.4 Pengertian Mengajar

Setiap guru seharusnya dapat mengajar didepan kelas. Bahkan mengajar itu dapat dilakukan pula pada sekelompok siswa diluar kelas atau dimana saja. Mengajar adalah salah satu komponen dari kompetensi-kompetensi guru. Setiap guru harus menguasainya serta terampil melaksanakan mengajar itu. Pengertian mengajar mengalami perkembangan, bahkan hingga dewasa ini belum ada definisi yang tepat bagi semua pihak mengenai mengajar itu. Pendapat yang dilontarkan oleh para pendidik ialah untuk mendapatkan jawaban tentang apakah mengajar itu? Untuk mencari jawaban pertanyaan tersebut, perlu dikemukakan beberapa teori tentang mengajar.

##### A. Teori-teori Mengajar

Teori-teori yang dimaksud dikaitkan dengan apa mengajar itu.

1. Definisi yang lama: mengajar ialah penyerahan kebudayaan berupa pengalaman-pengalaman dan kecakapan kepada anak didik kita. Atau usaha mewariskan kebudayaan masyarakat pada generasi berikut sebagai generasi penerus.
2. Definisi dari DeQueliy dan Gazali: Mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada seseorang dengan cara paling singkat dan tepat. Dalam hal ini pengertian waktu yang sangat singkat sangat penting. Guru kurang memperhatikan bahwa diantara siswa ada perbedaan individual, sehingga memerlukan pelayanan yang berbeda-beda.
3. Alvin W. Howard, memberikan definisi mengajar yang lebih lengkap. Pendapat Alvin: "Mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill, attitude, ideals* (cita-cita), *appreciations* (penghargaan) dan *knowledge*."

4. A. Morrison D. Mc. Intyre memberikan definisi mengajar adalah aktivitas personal yang unik. Dalam mengajar dapat membuat kesimpulan-kesimpulan umum yang tidak berguna, keberhasilan dan kejatuhannya samar-samar, dan sukar diketahui juga berlangsungnya teknik belajar yang tidak dapat untuk dijelaskan.

Berdasarkan pengertian menurut para ahli diatas maka disimpulkan bahwa pengertian mengajar adalah suatu proses yang kompleks, dimana seorang pendidik berperan untuk menanamkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai-nilai kepada peserta didik melalui berbagai cara yang tepat dan sesuai dengan perbedaan individu. Mengajar tidak hanya sebatas penyampaian informasi, tetapi juga upaya membimbing, membantu, serta mengembangkan potensi peserta didik agar mampu menjadi pribadi yang berpengetahuan, terampil, dan berkarakter.

#### **2.1.5 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Menurut Ine Rahayu Purnamaningsih dan Tedi Purbangkara (2022:5) faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar yaitu:

- A. Faktor Internal: faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, faktor internal terdiri dari:
  1. Faktor jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh)
  2. Faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan)
  3. Faktor kelelahan.
- B. Faktor Eksternal: faktor yang ada di luar individu, faktor eksternal terdiri dari:
  1. Faktor keluarga (cara orang tua mendidik, hubungan antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi, pengertian orang tua, dan latar belakang budaya).
  2. Faktor sekolah (metode mengajar, media pembelajaran, kurikulum, hubungan peserta didik dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah).

3. Faktor masyarakat (kegiatan peserta didik dan masyarakat, media masa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

### **2.1.6 Pengertian Model Pembelajaran *Word Square***

*Word Square* merupakan salah satu tipe model pembelajaran yang menggabungkan dua kemampuan yaitu kemampuan berpikir dengan ketelitian siswa untuk mencari dan menemukan jawaban atau kata yang disimpan dalam kolom-kolom yang sudah disediakan. Jawaban atau kata bisa dibaca secara horizontal, vertikal, maupun diagonal. Bentuk kegiatannya hampir sama dengan teka-teki silang, akan tetapi terdapat perbedaan, yaitu jawabannya sudah tersedia, namun disamarkan dengan menambahkan beberapa huruf atau kata yang disimpan secara acak sebagai pengecoh. Mujiman (2007:140) mengatakan: “Model Pembelajaran *Word Square* merupakan model pembelajaran yang memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak.

#### **A. Manfaat Model Pembelajaran *Word Square***

Model pembelajaran *Word Square* memiliki manfaat yang cukup besar dalam proses pembelajaran, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Manfaat utama dari model ini adalah dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan karena siswa diajak untuk berlatih sambil bermain melalui aktivitas mencari jawaban dalam bentuk kotak kata. Dengan bentuk yang menyerupai permainan, siswa tidak merasa terbebani dengan soal-soal yang diberikan, melainkan terdorong untuk menyelesaikan tantangan dengan penuh rasa ingin tahu. Hal ini tentu berdampak pada meningkatnya hasil belajar siswa.

Selain itu, *Word Square* membantu siswa dalam menguatkan daya ingat dan pemahaman konsep karena jawaban yang dicari terintegrasi dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari. Melalui pencarian kata atau istilah yang benar, siswa terlatih untuk berpikir kritis, teliti, dan konsentrasi, sehingga mereka dapat lebih memahami dan menguasai materi dengan baik. Model ini juga melatih keterampilan kognitif siswa, terutama dalam aspek mengingat, memahami, dan menerapkan pengetahuan.

## **B. Jenis-jenis Model Pembelajaran**

Ada berbagai macam jenis model pembelajaran yang digunakan dalam pendidikan. Berikut adalah beberapa jenis model pembelajaran menurut Richard Arends (2012) antara lain:

### **1. Model Pembelajaran *Kooperatif***

Model pembelajaran *kooperatif* adalah kegiatan mengajar yang dilakukan berkelompok. Dimana, siswa bekerja sama dalam membangun konsep pengetahuan dan menyelesaikan persoalan. Dengan kata lain, model pembelajaran *kooperatif* membantu siswa untuk belajar dan menyelesaikan tugas berkelompok agar tercapai tujuan bersama. Jadi, setiap siswa punya tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya.

### **2. Model Pembelajaran *Word Square***

Model pembelajaran *word square* adalah salah satu tipe model pembelajaran yang menggabungkan dua kemampuan yaitu kemampuan berpikir dengan ketelitian siswa untuk mencari dan menemukan jawaban atau kata yang disimpan dalam kolom-kolom yang sudah disediakan. Jawaban atau kata bisa dibaca secara horizontal, vertikal, maupun diagonal. Melalui model pembelajaran *Word Square* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa menjadi lebih cermat dan teliti serta membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan.

### **3. Model Pembelajaran *Based Learning***

Model pembelajaran *based learning* atau pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang menyajikan masalah sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam kelas yang menerapkan pembelajaran ini, peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata. Pembelajaran dengan model ini merupakan pembelajaran yang menantang peserta didik untuk “belajar” bagaimana belajar bekerja secara berkelompok untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata.

### **4. Model Pembelajaran *Project Based Learning***

Model pembelajaran *project based learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan berangkat dari suatu latar belakang masalah untuk mengerjakan suatu proyek atau aktivitas nyata yang akan membuat siswa mengalami berbagai kendala-kendala kontekstual sehingga harus melakukan investigasi/inkuiri dan pemecahan masalah untuk dapat menyelesaikan proyeknya sehingga dapat mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, serta keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

### **C. Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Word Square***

Langkah-langkah pelaksanaan Model Pembelajaran *Word Square* Menurut Marjuki, (2020) sebagai berikut:

1. Menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran.
2. Guru membagikan lembar kerja siswa (LKS).
3. Masing-masing siswa mengerjakan soal dengan memberi tanda atau mengarsir kata dalam kotak yang sesuai jawaban.
4. Guru memberikan penilaian kepada siswa yang lebih cepat menyelesaikan tugas dan pada jawaban yang benar.
5. Guru mengklarifikasi pembelajaran dan membuat kesimpulan.

### **D. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Word Square***

Model pembelajaran ini baik digunakan dalam rangka meningkatkan daya pikir siswa secara acak dan mempermudah siswa dalam memahami materi ajar. Disamping itu dengan menggunakan model ini akan meningkatkan aktivitas belajar siswa, sebab siswa diajak untuk aktif mencari jawaban atau garis-garis kotak yang dianggapnya benar dengan pertanyaan yang ada. Menurut Imas Kurniasih (2015:97) kelebihan model pembelajaran *Word Square* adalah:

1. Proses pembelajaran dengan *Word Square* mendorong pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran
2. Siswa akan terlatih untuk bersikap teliti dan kritis
3. Menghindari rasa bosan anak dalam belajar, sebab adanya aktivitas yang tidak membuat anak jenuh dan bosan mengikuti pembelajaran

4. Merangsang siswa untuk berpikir efektif

### **2.1.7 Kekurangan Model Pembelajaran *Word Square***

Adapun kelemahan dari model pembelajaran *Word Square* menurut Imas Kurniasih (2015:97) adalah sebagai berikut:

1. Dengan materi yang telah disiapkan, artinya dapat menumbuhkan kreativitas siswa
2. Siswa tinggal menerima bahan mentah
3. Membuat kotak yang bervariasi membutuhkan kreativitas dari seseorang guru
4. Membuat pertanyaan yang memerlukan jawaban yang pasti membutuhkan kemampuan yang tinggi dari seseorang guru.

### **2.1.8 Pengertian Pembelajaran IPAS**

IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggabungkan konsep-konsep dari ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh kepada siswa. Siti Muvidah Nur Afifah *et al* (2023:57) menyatakan “IPAS 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 berintraksi dengan lingkungannya”.

Suhelayanti (2020:4) menyatakan “ilmu pengetahuan alam dan sosial adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. IPAS memuat pembelajaran tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan”. Nana Sutrisna dan Gusnidar (2020:2) menyatakan “IPAS adalah pengetahuan yang diperoleh dari pengumpulan data eksperimen, pengamatan dan deduksi untuk menghasilkan suatu penjelasan tentang gejala alam yang dapat dipercaya”. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) merupakan sebuah disiplin ilmu yang mengintegrasikan kajian tentang makhluk hidup, benda mati, serta interaksi di di antara keduanya.

### **2.1.9 Tujuan Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**

Adapun tujuan pembelajaran IPAS di SD menurut Amilatuh Masrifah (2023:88) sebagai berikut:

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.
6. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep di dalam IPAS serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

### **2.1.10 Materi Pembelajaran**

#### **2.1.11 Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya**

Tumbuhan adalah salah satu makhluk hidup yang berdampingan dengan manusia. Tumbuhan memiliki banyak manfaat bagi kehidupan manusia dan berperan penting dalam ekosistem karena mereka menghasilkan oksigen dan merupakan sumber pangan serta habitat bagi banyak makhluk hidup di bumi.



**Gambar 2.1 Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya**

Sumber: <https://share.google/images/1cblLy6rArAh1pRHV>

## 1. Akar

Akar adalah bagian dari tumbuhan yang terkubur ke bawah dan biasanya terletak di dalam tanah dan merupakan bagian terpenting dari tumbuhan. Akar terdiri dari dua jenis bentuk yaitu akar serabut dan akar tunggang.

### a. Akar serabut

Akar serabut merupakan akar dari tumbuhan yang bijinya berkeping satu. Akar serabut memiliki bentuk seperti serabut. Semua bagian akar keluar dari pangkal batang. Ukuran bagian pangkal dan ujung akar serabut hampir sama. Contoh akar serabut antara lain: akar kelapa, akar pepaya.

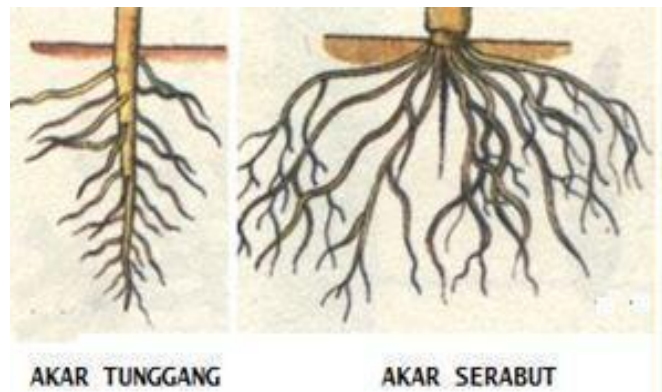
### b. Akar tunggang

Akar tunggang yaitu akar dari tumbuhan yang bijinya berkeping dua. Akar tunggang mempunyai mempunyai akar pokok. Akar pokok itu bercabang-cabang sehingga menjadi akar-akar yang lebih kecil. Contoh akar tunggang antara lain: akar kopi, mangga, dan asam.

Akar memiliki fungsi sebagai berikut:

1. Akar menyerap air dan mineral dari tanah yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan.
2. Akar berfungsi sebagai penopang tumbuhan, menjaga agar tumbuhan tetap tegak dan stabil.

3. Akar dapat menyimpan cadangan makanan, seperti akar umbi pada singkong atau wortel.



**Gambar 2.2 Akar Tunggang dan Akar Serabut**

Sumber: <https://share.google/Bb6jsZuPWVfUlenKM>

## 2. Batang

Batang adalah bagian tanaman yang menempel pada akar dan berada di atas permukaan tanah. Arah pertumbuhan batang berlawanan dengan akar. Umumnya batang tumbuh mengikuti arah sinar matahari. Batang merupakan bagian tanaman tempat keluar dan menempelnya bagian daun, bunga, dan buah. Batang ada dua macam yakni batang dikotil dan batang monokotil.

Ada tiga jenis batang yaitu:

1. Batang berkayu, yaitu batang tumbuhan yang terdiri dari kayu, misalnya batang pohon mangga.



**Gambar 2.3 Tumbuhan Batang Berkayu**

Sumber: <https://share.google/XqPtpVACsGHV1pDJQ>

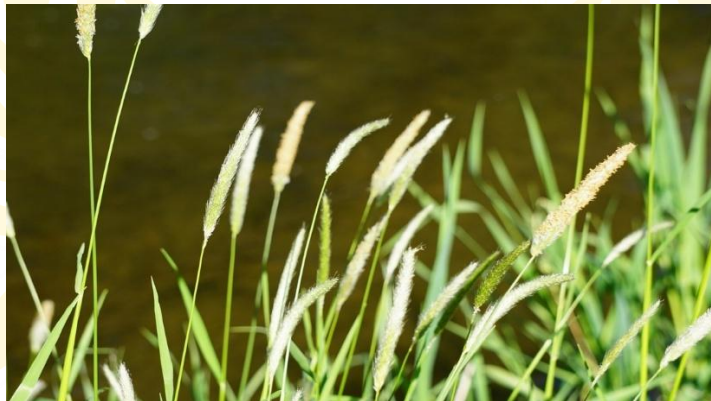
2. Batang basah, yaitu batang tumbuhan yang lunak dan berair, misalnya batang tanaman pohon pisang, bayam dan kangkung.



**Gambar 2.4 Tumbuhan Batang Basah**

Sumber: <https://share.google/lnkJD8ZKOOsPmJz3g>

3. Batang rumput, yaitu batang tumbuhan yang beruas-ruas dan berongga, misalnya batang padi dan rumput.



**Gambar 2.5 Tumbuhan Batang Berumput**

Sumber: <https://share.google/8kF1LiGkMMjvk3TrD>

Batang memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Batang berfungsi untuk menyangga daun, dan buah agar tetap tegak dan tidak jatuh.
- b. Batang membantu mengangkut air dan makanan dari akar ke bagian-bagian lain tumbuhan, seperti daun dan bunga.
- c. Batang dapat menyimpan makanan cadangan, yang bisa digunakan tumbuhan saat dibutuhkan.

Jenis batang yang mudah tumbang biasanya memiliki karakteristik tertentu, seperti;

- a. Batang Lunak: Batang yang lembut dan refleksibel, seperti pada tanaman herbal (misalnya, seledri atau basil), cenderung mudah patah atau tumbang jika terkena angin kencang atau beban berat.
- b. Batang Pendek: Tanaman dengan batang pendek dan tidak memiliki akar yang kuat, seperti beberapa jenis tanaman semak, juga lebih rentan untuk tumbang, terutama saat cuaca buruk.
- c. Batang yang Kurang Kuat: Beberapa tanaman yang memiliki batang yang kurang berkembang atau tidak cukup tebal, seperti tanaman muda atau bibit, dapat dengan mudah tumbang jika tidak mendapatkan dukungan yang cukup.
- d. Tanaman Berakar Dangkal: Tanaman dengan sistem akar yang dangkal lebih mudah tumbang karena tidak memiliki pegangan yang kuat di tanah, terutama saat mengalami curah hujan yang tinggi atau angin kencang.

Contoh tanaman yang mudah tumbang

- a. Tanaman Sayuran: Seperti kangkung dan bayam, yang memiliki batang tipis dan lunak.
- b. Tanaman Hias: Seperti bunga matahari yang tinggi dan batangnya tipis, rentan terhadap angin.
- c. Tanaman Rempah: Seperti serai, yang juga memiliki batang yang tidak terlalu kuat.

### 3. Daun

Daun adalah bagian dari tumbuhan yang biasanya berwarna hijau dan terletak di cabang atau batang. Struktur daun terdiri dari beberapa bagian, termasuk helaian daun (lembaran daun), tangkai daun (petiole), dan tulang daun (vein) yang memberikan dukungan dan sirkulasi. Bentuk, ukuran, dan tekstur daun dapat bervariasi antara jenis tumbuhan, menunjukkan adaptasi terhadap lingkungan masing-masing.

Berdasarkan susunan tulang daunnya bentuk daun ada 4 jenis, sebagai berikut:

1. Melengkung, bentuknya berupa garis-garis melengkung, contoh daun genjer.

2. Menjari, bentuknya seperti jari-jari tangan. Contoh daun pepaya, daun singkong, dan daun kapas.
3. Menyirip, bentuknya seperti susunan sirip ikan. Contoh daun mangga, jambu, dan nangka.
4. Sejajar, bentuknya berupa garis-garis sejajar, contoh daun padi dan daun jagung. Daun memiliki fungsi sebagai berikut:
  - a. Sebagai tempat pembuatan makanan (fotosintesis).
  - b. Sebagai alat pernapasan tumbuhan.
  - c. Sebagai tempat terjadinya penguapan.



**Gambar 2.6 Jenis Daun Pada Tumbuhan**

Sumber: <https://share.google/UIglRqpnIx54BLfi>

#### 4. Bunga

Bunga adalah bagian dari tumbuhan yang biasanya berwarna-warni dan memiliki bentuk yang menarik. Di dalam bunga terdapat bagian-bagian penting, seperti benang sari yang menghasilkan serbuk sari dan putik yang menerima serbuk sari. Ketika serbuk sari berpindah dari benang sari ke putik, proses ini disebut penyerbukan, yang dapat menghasilkan biji dan buah. Dengan adanya bunga, tumbuhan dapat menghasilkan generasi baru dan menjaga kelangsungan hidupnya.

Bunga sempurna terdiri dari bagian-bagian sebagai berikut:

- a. Tangkai, untuk menghubungkan bunga dengan benang.
- b. Kelopak, sebagai pembungkus bunga sebelum jantan.

- c. Mahkota, sebagai perhiasan yang menentukan keindahan bunga.
- d. Benang sari, sebagai alat perkembangbiakan jantan.
- e. Putik, sebagai alat perkembangbiakan betina

Bunga memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Tempat terjadinya penyerbukan.
- b. Sebagai alat perkembangbiakan tumbuhan.
- c. Sebagai penghasil biji.
- d. Perhiasan yang membuat tumbuhan menjadi indah.

## 5. Buah

Buah adalah bagian dari tumbuhan yang berkembang dari bunga setelah proses penyerbukan, buah memiliki daging yang dapat dimakan dan beragam bentuk, ukuran, dan warna, tergantung pada jenis tumbuhan. Setelah matang, buah dapat jatuh ke tanah atau dimakan oleh hewan, yang membantu menyebarkan biji ke tempat baru.

Buah memiliki jenis-jenis sebagai berikut:

- a. Buah Berdaging (Fleshy Fruits): Buah yang memiliki daging lembut, seperti apel, jeruk, dan mangga.
- b. Buah Kering (Dry Fruits): Buah yang tidak memiliki daging, seperti kacang dan biji-bijian. Contohnya adalah kacang tanah dan biji bunga matahari.
- c. Buah Biji (Seed Fruits): Buah yang berkembang dari putik dan mengandung biji, contohnya adalah tomat dan paprika.

Buah memiliki fungsi sebagai berikut:

- a. Untuk melindungi biji.
- b. Membantu dalam penyebaran biji-bijian.
- c. Sebagai penyedia cadangan makanan ketika melakukan percambahan.
- d. Sumber makanan yang dapat dikonsumsi oleh manusia.



**Gambar 2.7 Bagian Buah Apel**

Sumber: <https://share.google/rgl7AaSWrpiH2YzIc>

## 2.2 Kerangka Berpikir

Hasil belajar siswa merupakan salah satu indikator keberhasilan proses pembelajaran. Dalam mata pelajaran IPAS, siswa dituntut tidak hanya memahami konsep tetapi juga mampu menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPAS karena metode pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional, yaitu ceramah dan pemberian tugas. Hal ini membuat siswa cepat merasa bosan, kurang aktif, dan berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru perlu menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, kreatif, dan menyenangkan sehingga mampu menumbuhkan minat belajar serta memudahkan siswa dalam memahami materi. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *Word Square*. Model ini menggabungkan antara permainan mencari kata dengan soal atau konsep materi yang dipelajari. Melalui *Word Square*, siswa dituntut untuk berpikir kritis dalam menjawab soal, sekaligus merasa tertarik karena bentuknya menyerupai permainan. Penerapan *Word Square* pada pembelajaran IPAS diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa, memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna, saat mengurangi kejenuhan. Dengan demikian, *Word Square* berpotensi meningkatkan

pemahaman siswa terhadap konsep IPAS sehingga berdampak positif pada hasil belajar mereka.

Berdasarkan uraian tersebut, kerangka berpikir penelitian ini adalah bahwa hasil belajar IPAS siswa kelas IV dipengaruhi oleh penggunaan model pembelajaran. Apabila guru menggunakan model *Word Square*, maka siswa akan lebih termotivasi, lebih aktif, dan lebih mudah memahami materi. Akhirnya, hal ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan dengan penggunaan model konvensional.

### 2.3 Definisi Operasional

#### A. Model Pembelajaran *Word Square*

Model pembelajaran *Word Square* adalah suatu model pembelajaran yang menggabungkan kegiatan menjawab pertanyaan dengan permainan mencari kata dalam kotak huruf. Siswa diminta mengisi kotak dengan jawaban yang sesuai dari pertanyaan yang diberikan oleh guru, di mana jawaban dapat dibaca secara horizontal, vertikal, atau diagonal. Dalam penelitian ini, model *Word Square* diterapkan di kelas eksperimen pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) dengan materi Bagian-bagian Tumbuhan dan Fungsinya, bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep, ketelitian, serta motivasi belajar siswa kelas IV SD Negeri 101739 Sei Mencirim Tahun Ajaran 2025/2026.

#### B. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan kemampuan siswa yang terjadi setelah mengikuti proses pembelajaran. Dalam konteks penelitian ini, hasil belajar diukur berdasarkan ranah kognitif menggunakan tes objektif (pretest dan posttest) yang berisi soal-soal materi “Bagian-bagian Tumbuhan dan Fungsinya”. Nilai hasil belajar siswa diperoleh dari skor tes, yang kemudian dianalisis untuk melihat peningkatan kemampuan setelah diterapkan model pembelajaran *Word Square*.

#### C. Mata Pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial)

Mata pelajaran IPAS adalah gabungan antara konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang bertujuan membekali siswa dengan

pemahaman tentang alam, lingkungan, dan interaksi sosial di sekitarnya. Dalam penelitian ini, IPAS difokuskan pada materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya, yang mencakup pemahaman konsep akar, batang, daun, bunga, dan buah beserta perannya dalam kehidupan tumbuhan.

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk pernyataan atau dikatakan dugaan sementara karena yang diberikan baru berdasarkan pada teori yang relevan belum berdasarkan pada fakta-fakta yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan teori dan kerangka berfikir diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

### 1. Hipotesis Nol ( $H_0$ ):

Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Word Square* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 101739 Sei Mencirim Tahun Ajaran 2025/2026.  
( $\mu_1 = \mu_2$ )

### 2. Hipotesis Alternatif ( $H_1$ ):

Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Word Square* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 101739 Sei Mencirim Tahun Ajaran 2025/2026.  
( $\mu_1 \neq \mu_2$ )

### Penjelasan Konseptual

- Variabel bebas (X): Model pembelajaran *Word Square*
- Variabel terikat (Y): Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS
- Kelas eksperimen: Diajarkan dengan model *Word Square*
- Kelas kontrol: Diajarkan dengan metode konvensional (ceramah dan tanya jawab)