

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Pengertian belajar adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan setiap individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku, baik berupa pengetahuan, keterampilan, sikap maupun nilai-nilai positif sebagai pengalaman dari berbagai materi yang telah dipelajari. Pengertian belajar juga dapat diartikan sebagai segala aktivitas psikologis yang dilakukan oleh setiap individu sehingga perilakunya berbeda sebelum dan sesudah belajar. Arti belajar adalah suatu proses perubahan kepribadian seseorang dimana perubahan tersebut berupa peningkatan kualitas perilaku, seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, daya pikir, pemahaman, sikap dan berbagai kemampuan lainnya.

Zaretta Hammond (2021:12-15) mengatakan bahwa belajar adalah proses neurobiologis yang dipengaruhi oleh konteks budaya dan emosional siswa, serta melibatkan aspek sosial dan emosional selain aspek kognitif. James Paul Gee (2021:10-12) mengatakan bahwa belajar adalah proses sosial dan kognitif di mana individu berinteraksi dengan lingkungan dan orang lain untuk membangun pengetahuan dan keterampilan. Carol Dweck (2020:6) mengatakan bahwa belajar adalah proses yang melibatkan usaha, strategi, dan pola pikir. Dweck membedakan antara "*fixed mindset*" dan "*growth mindset*" yang mempengaruhi sejauh mana seseorang dapat berkembang melalui pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses yang dilakukan seseorang untuk mengetahui sesuatu hal dimana hal tersebut dari yang belum tahu menjadi tahu, dari yang tidak memiliki sikap menjadi memiliki sikap yang benar, melalui interaksi antar sesama individu maupun individu dengan lingkungan sekitarnya.

2.1.2 Pengertian Hasil Belajar

Pengertian hasil belajar adalah pencapaian seseorang yang dimana tercapainya dengan tujuan yang tepat. Hasil belajar merupakan perubahan yang diperoleh siswa setelah mengalami aktivitas belajar. Perubahan yang diperoleh tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh siswa. Hasil belajar yang dihasilkan oleh siswa tergantung pada proses belajarnya. Hasil belajar meliputi juga bertujuan untuk mendapatkan ilmu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Rohani, A (2020:45) mengatakan bahwa hasil belajar didefinisikan sebagai tingkat pencapaian kompetensi yang dimiliki siswa setelah mengikuti suatu program pembelajaran, yang dapat diukur melalui penilaian. Hastuti, S. (2021:60) mengatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa sebagai akibat dari pengalaman belajar yang telah dilalui, yang mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Setiawan, B. (2022:22) mengatakan bahwa hasil belajar adalah indikator keberhasilan proses pendidikan yang menunjukkan seberapa jauh siswa memahami dan menerapkan materi yang diajarkan.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah tingkat pencapaian yang diperoleh siswa akibat dari pengalaman belajar yang menunjukkan seberapa jauh siswa memahami yang telah diajarkan seperti pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

A. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar pada umumnya dibagi menjadi dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal, dimana faktor-faktor ini yang dapat menentukan keberhasilan anak. Hwang, G.J. & Chang, H.F. (2020:5-8) Mereka menyoroti pengaruh teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam pendidikan, penggunaan teknologi yang efektif dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam belajar. Miller, K. (2021:790-795) Penelitiannya menunjukkan bahwa dukungan keluarga dan keterlibatan orang tua dalam pendidikan anak sangat berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar. Menurut

Sabri (dalam Sujarwanto 2022:33), Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain mengikuti faktor internal dan faktor eksternal :

1) Faktor Internal

a. Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kondisi kesehatan dan kebugaran fisik, serta kondisi panca inderanya terutama penglihatan dan pendengaran. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.

b. Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, seperti minat, bakat, intelegensi, motivasi, dan kemampuan-kemampuan kognitif seperti kemampuan persepsi, ingatan, berpikir dan kemampuan dasar pengetahuan yang dimiliki.

2) Faktor Eksternal

a. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor Lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruangan yang kurang akan sirkulasi udara akan sangat berpengaruh dan akan sangat berbeda pada pembelajaran pada pagi hari yang kondisinya masih sangat segar dan dengan ruangan yang cukup untuk bernapas lega.

b. Faktor Instrumental

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, saran, dan guru.

Berdasarkan beberapa uraian yang disampaikan diatas, maka semua faktor ini saling berinteraksi dan mempengaruhi hasil belajar siswa. Memahami dan mengelola faktor-faktor ini penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang optimal dan mendukung perkembangan akademis siswa secara keseluruhan, dimana faktor faktor yang mempengaruhi hasil belajar terbagi menjadi 2 yaitu faktor internal (dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (dari luar diri siswa).

2.1.3 Pengertian Mengajar

Secara tradisional mengajar diartikan sebagai suatu proses penyampaian pengetahuan atau keterampilan yang berkaitan dengan suatu pelajaran tertentu kepada siswa, sebagaimana yang dituntut dalam penguasaan mata pelajaran tersebut. Mengajar merupakan upaya yang disengaja dalam rangka memberi kemungkinan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar dengan tujuan yang telah dirumuskan. Tujuan itu dicapai melalui proses pembelajaran, sedangkan kemungkinan terjadinya proses belajar itu sendiri amat beranekaragam. Bisa terjadi guru tampil didepan kelas untuk mengajar (langsung), dapat pula menggunakan perangkat pembelajaran.

Riyanto, B. (2020:32) mengatakan bahwa mengajar diartikan sebagai kegiatan yang melibatkan penyampaian pengetahuan, keterampilan, dan sikap kepada siswa, dengan pendekatan yang menyesuaikan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Khan, R. (2021:68) mengatakan bahwa mengajar adalah sebuah seni dan ilmu dalam menyampaikan informasi dan membantu siswa dalam proses pembelajaran sehingga mereka dapat memahami dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Setiawan, J. (2020:29) mengatakan bahwa mengajar merupakan kegiatan yang tidak hanya fokus pada transfer ilmu, tetapi juga mencakup pengembangan karakter dan keterampilan sosial siswa dalam lingkungan belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa mengajar adalah kegiatan menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa dan juga menyangkut pengembangan karakter sehingga siswa menjadi pintar dan juga terampil dalam berbagai hal serta memiliki karakter yang baik dalam kehidupan sehari-hari.

2.1.4 Pengertian Pembelajaran

Kata pembelajaran berasal dari kata belajar yaitu yang mendapat awalan “pem” dan akhiran “an” menunjukkan bahwa ada unsur dari luar (eksternal) yang bersifat “intervensi” agar terjadi proses belajar. Jadi pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan oleh faktor eksternal agar terjadi proses belajar pada diri

individu yang belajar. Pembelajaran mengandung makna setiap kegiatan yang dirancang untuk membantu individu mempelajari sesuatu kecakapan tertentu. Oleh karena itu, dalam pembelajaran pemahaman karakteristik internal individu yang belajar menjadi penting.

Pratama, S. (2020:40) mengatakan bahwa pembelajaran didefinisikan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk mengubah perilaku siswa melalui pengalaman dan praktik, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Nugraha, H. (2021:75) mengatakan bahwa pembelajaran adalah proses yang bersifat kompleks, dimana individu mendapatkan pengetahuan, nilai, dan keterampilan melalui pengalaman dan interaksi sosial. Kusnadi, R. (2023:18) mengatakan bahwa pembelajaran adalah proses yang menekankan pada pembentukan karakter dan kemandirian siswa dalam belajar, dengan menggunakan pendekatan yang beragam dan inovatif.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu usaha/tindakan yang dilakukan oleh pendidik untuk membelajarkan peserta didik dengan kata lain pembelajaran yaitu upaya dalam menciptakan keadaan supaya terjadi kegiatan belajar yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.

2.1.5 Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan tingkatan tertinggi dalam kerangka pembelajaran karena mencakup keseluruhan tingkatan. Lingkupnya yaitu keseluruhan kerangka pembelajaran karena memberikan pemahaman dasar atau filosofis dalam pembelajaran. Sehingga dalam hal ini penentuan model pembelajaran tidak lepas dari mempertimbangkan tujuan pembelajaran. Kesenambungan model pembelajaran dengan tujuan pembelajaran cenderung akan mempermudah dalam penyusunan model pembelajaran secara menyeluruh. Ketika keduanya sinkron dan penggambaran keseluruhannya sudah jelas, penyusunan strategi dan metode pembelajaran bisa menjadi lebih mudah.

Sanjaya, W. (2020:42) mengatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka kerja yang digunakan untuk merencanakan, melaksanakan, dan

mengevaluasi proses pembelajaran. Rofiudin, M. (2021:75) mengatakan bahwa model pembelajaran adalah pendekatan yang terstruktur untuk menciptakan pengalaman belajar yang efektif dan interaktif. Hasan, A. (2022:58) mengatakan bahwa model pembelajaran adalah cara yang digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah sebuah bentuk pembelajaran yang menggambarkan dari awal sampai akhir pembelajaran yang dikemas secara khas oleh seorang pendidik.

2.1.6 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan rangkaian kegiatan dalam belajar yang menekankan kerja sama antara siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Siswa saling berinteraksi, berdiskusi, dan membantu satu sama lain dalam memahami materi.

Rizqi & Nasution (2019:45) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah pendekatan yang menekankan kolaborasi di antara siswa untuk memecahkan masalah dan memahami materi secara lebih mendalam. Wibowo (2021:20) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif, siswa tidak hanya belajar dari guru, tetapi juga dari teman sekelas mereka, yang memperkaya proses pembelajaran. Subandi & Fitriana (2023:50) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif berfokus pada kerja sama antar siswa, yang membantu mereka membangun rasa tanggung jawab dan keterampilan social.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok kelompok kecil secara kolaboratif untuk mencapai pembelajaran yang telah dirumuskan.

2.1.7 Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Quiz*

Model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* dibentuk dalam kelompok kecil, dimana masing masing anggota kelompok mempunyai tanggung jawab yang sama atas keberhasilan kelompoknya dalam memahami materi dan menjawab

soal/kuis yang diberikan. Model ini didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Sebab dalam ini, setiap anggota kelompok diberikan tugas untuk menguasai pertanyaan yang berbeda, kemudian masing masing anggota kelompok bertanggung jawab untuk menjawab pertanyaan yang telah di dapat dari kelompok lainnya. Dalam model ini, siswa tidak hanya belajar dari materi, tetapi juga dari pengalaman bekerja sama dengan teman teman mereka. Setelah persiapan, kuis dilakukan, dan hasilnya dinilai untuk menentukan tim mana yang memperoleh skor tertinggi. Proses ini tidak hanya membantu siswa memahami materi pelajaran dengan lebih baik, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, komunikasi, dan tanggung jawab dalam kelompok. Model ini menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan, mendorong siswa untuk saling belajar satu sama lain.

Rahmawati & Yuliati (2019:130) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* mendorong partisipasi aktif siswa. Siswa yang terlibat dalam diskusi dan kerja tim cenderung memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi dan hasil akademik yang lebih baik. Wulandari et al. (2020:55) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* mengubah cara siswa berinteraksi dengan materi Pelajaran. Dengan bekerja sama dengan kelompok, siswa dapat saling membantu, yang membuat proses belajar menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Rizki & Alamsyah (2021:210) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* membantu siswa untuk belajar secara mandiri dan dalam kelompok. Hal ini mengembangkan rasa tanggung jawab individu dan kolektif dalam mencapai tujuan Bersama.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* adalah model pembelajaran aktif yang mana siswa dibagi kedalam beberapa kelompok kecil dan semua anggota bersama-sama mempelajari materi, mendiskusikan materi, saling memberi arahan, saling memberikan pertanyaan dan jawaban setelah materi selesai di sampaikan, yang dimana dapat mengembangkan rasa tanggung jawab individu dan belajar menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

A. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Quiz*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Quiz* merupakan pembelajaran aktif yang proses belajarnya siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil, semua anggota kelompok tersebut bersama-sama mempelajari materi, saling memberi arahan, dan saling memberikan pertanyaan terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru.

Berikut Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Quiz* :

1. Pilihlah topik yang dapat disampaikan dalam 3 segmen
2. Bagilah peserta didik menjadi 3 kelompok, yaitu Kelompok A, Kelompok B, dan Kelompok C
3. Sampaikan kepada siswa format penyampaian pembelajaran
4. Penyampaian materi segmen pertama
5. Setelah penyampaian materi mintalah Kelompok A menyiapkan 2 pertanyaan berkaitan dengan materi yang baru saja disampaikan, kemudian pertanyaan pertama dijawab oleh Kelompok B, jika Kelompok B tidak dapat menjawab maka Kelompok C akan menjawab. Begitu juga dengan pertanyaan kedua diberikan kepada Kelompok C, jika Kelompok C tidak dapat menjawab maka Kelompok B akan menjawab pertanyaan kedua dari Kelompok A.
6. Penyampaian materi segmen kedua
7. Setelah penyampaian materi mintalah Kelompok B menyiapkan 2 pertanyaan berkaitan dengan materi yang baru saja disampaikan, kemudian pertanyaan pertama dijawab oleh Kelompok C, jika Kelompok C tidak dapat menjawab maka Kelompok A akan menjawab. Begitu juga dengan pertanyaan kedua diberikan kepada Kelompok A, jika Kelompok A tidak dapat menjawab maka Kelompok C akan menjawab pertanyaan kedua dari Kelompok B.
8. Penyampaian materi segmen ketiga
9. Setelah penyampaian materi mintalah Kelompok C menyiapkan 2 pertanyaan berkaitan dengan materi yang baru saja disampaikan, kemudian pertanyaan pertama dijawab oleh Kelompok A, jika Kelompok A tidak dapat menjawab maka Kelompok B akan menjawab. Begitu juga dengan pertanyaan kedua

diberikan kepada Kelompok B, jika Kelompok B tidak dapat menjawab maka Kelompok A akan menjawab pertanyaan kedua dari Kelompok C.

10. Akhiri pelajaran dengan menyimpulkan materi, dan berikan *reward* kepada kelompok yang mendapatkan nilai tertinggi sehingga kedepannya semua siswa akan lebih semangat, aktif dan lebih fokus dalam pembelajaran

Model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* juga dapat menciptakan suasana belajar mengajar aktif sehingga terjamin dari pola interaksi siswa dalam kelompok.

B. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Quiz*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Quiz* terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan, berikut adalah kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Team Quiz* menurut para ahli, diantaranya mendorong pembelajaran aktif, menurut Johnson (2019:123) model ini mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok, sehingga dapat mengembangkan keterampilan sosial dan kolaborasi yang penting. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, menurut Slavin (2020:135) menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif meningkatkan motivasi siswa karena mereka merasa terlibat dan memiliki tanggung jawab terhadap keberhasilan kelompok. Meningkatkan hasil belajar, menurut Wang (2021:145), model ini terbukti dapat meningkatkan hasil belajar akademik siswa melalui interaksi dan diskusi yang terjadi dalam kelompok.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz*, diantaranya :

1. Adanya kuis akan membuat siswa tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran
2. Melatih siswa untuk dapat membuat kuis secara baik
3. Dapat meningkatkan persaingan diantara siswa secara sportif
4. Setiap kelompok memiliki tugas masing masing
5. Memacu siswa untuk menjawab pertanyaan secara baik dan benar
6. Memperjelas rangkaian materi karena diakhir pembelajaran guru memperjelas semua rangkaian pertanyaan yang dianggap perlu untuk dibahas kembali.

C. Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Quiz*

Model pembelajaran kooperatif tipe *Team Quiz* terdapat beberapa kelebihan dan kekurangan, berikut adalah kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Team Quiz* menurut para ahli, diantaranya : Waktu yang diperlukan untuk persiapan, menurut Santrock (2022:210) mencatat bahwa pelaksanaan pembelajaran kooperatif memerlukan lebih banyak waktu untuk persiapan dan pengorganisasian dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional. Konflik antar anggota kelompok, menurut Kagan (2023:15) menunjukkan bahwa ketidaksepakatan atau konflik antara anggota kelompok dapat mengganggu proses pembelajaran dan menyebabkan suasana kelas yang tidak kondusif. Tergantung pada keterampilan guru, menurut Duran dan Hsieh (2024:123-135) menekankan bahwa keberhasilan model ini sangat bergantung pada keterampilan guru dalam mengelola kelompok dan memfasilitasi diskusi.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz*, diantaranya :

1. Mengembangkan kesadaran dalam kelompok memerlukan waktu yang panjang
2. Tekanan kompetitif dapat menyebabkan kecemasan pada siswa yang kurang percaya diri
3. Siswa yang kurang memahami materi dapat bergantung pada teman sekelompoknya dimana dapat menghambat pembelajaran individu
4. Guru yang kurang berpengalaman sehingga proses belajar akan kurang efektif
5. Penilaian kelompok dapat membutuhkan secara individu apabila guru tidak jeli dalam pelaksanaannya.

2.1.8 Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

IPAS merupakan mata pelajaran yang mengintegrasikan konsep dan prinsip dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang interaksi antara alam dan masyarakat.

Menurut Mulyani, S. (2020:45) mengatakan bahwa IPAS merupakan integrasi antara Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial yang

bertujuan untuk memberikan pemahaman yang utuh mengenai interaksi antara fenomena alam dan fenomena sosial. Rahayu, T. (2022:32) mengatakan bahwa IPAS dirancang untuk menciptakan kesadaran akan pentingnya keseimbangan antara aspek lingkungan dan sosial, serta meningkatkan kemampuan siswa dalam menghadapi tantangan global. Hidayati, N. (2023:54) mengatakan bahwa IPAS sebagai mata pelajaran integratif membekali siswa dengan pengetahuan yang relevan untuk memahami isu-isu kompleks yang dihadapi masyarakat saat ini.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa IPAS merupakan penggabungan dari dua bidang ilmu, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) untuk memberikan pemahaman yang holistik tentang fenomena alam dan sosial, sehingga siswa dapat memahami interaksi antara keduanya serta menyadarkan siswa akan pentingnya menjaga keseimbangan antara lingkungan alam dan masyarakat.

2.1.9 Materi Pembelajaran

Wujud Zat dan Perubahannya

Wujud zat adalah bentuk atau keadaan fisik dari suatu zat yang dapat diamati dan diukur. Ada 3 wujud zat yaitu padat, cair dan gas.

Berikut akan dibahas mengenai bentuk, sifatnya, dan juga perubahan wujud zat:

A. Bentuk dan Sifat dari Wujud Zat

1. Seperti Apa Bentuk dan Sifat Zat Padat?

Zat padat memiliki bentuk dan volume yang relatif tetap. Seperti contohnya ketika kalian menekan kayu. Apakah bentuk kayunya jadi berubah? Apakah kayu bisa kalian tekan sehingga volumenya berubah dan menempati ruang yang lebih kecil? Tentu tidak. Zat padat memiliki bentuk tertentu yang tidak berubah ubah meskipun diletakkan di dalam wadah yang berbeda-beda. Seperti contohnya batu ini. Ketika diletakkan dalam gelas, batunya tetap seperti batu. Begitu pula ketika diletakkan di dalam baskom, bentuknya juga tidak berubah. Volumennya pun tidak berubah.



Gambar 2. 1 Benda Padat Dimasukkan ke dalam Wadah Berisi Air

Sumber: <https://images.app.goo.gl/YPi3jroqt13XKRwy7>

2. Seperti Apa Bentuk dan Sifat Zat Cair?

Coba perhatikan air yang dimasukkan dalam wadah yang berbeda beda berikut ini:



Gambar 2. 2 Benda Cair Dimasukkan ke dalam Wadah yang Berbeda

Sumber: <https://images.app.goo.gl/6d52SbGJK9ep3PpE9>

Apakah bentuk air di setiap wadah tersebut sama atau berbeda? Ketika kita menuangkan air ke wadah yang berbeda, maka air akan mengalir dan menempati wadah tersebut. Bentuknya akan berubah ubah sesuai dengan wadahnya. Jadi boleh dikatakan bahwa air tidak memiliki bentuk yang tetap, atau dengan kata lain bentuknya berubah ubah sesuai dengan wadahnya.

3. Seperti Apa Bentuk dan Sifat Gas?

Coba perhatikan balon balon yang sudah diisi gas berikut ini.



Gambar 2. 3 Balon yang Sudah Diisi Gas

Sumber: <https://images.app.goo.gl/4o7gvdKocc1YNAsU6>

Apakah bentuk gas di setiap balon tersebut sama atau berbeda? Ketika dialirkan ke wadah yang berbeda, maka gas akan memenuhi wadah dan menghasilkan bentuk yang berbeda-beda.



Gambar 2. 4 Gas Ditiup ke Botol yang Berlubang

Sumber : Buku IPAS kelas IV



Gambar 2. 5 Gas Ditiup ke Botol yang Tidak Berlubang

Sumber : Buku IPAS Kelas IV

Gas memiliki bentuk yang tidak tetap. Seperti percobaan yang sudah kalian lakukan sebelumnya. Ketika kalian meniup balon di dalam bentuk botol plastik yang berbeda beda, maka bentuk gas nya pun akan berubah juga. Selain bentuknya yang berubah ubah, gas juga ternyata juga menekan ke segala arah. Dalam percobaan yang kalian lakukan, balon tidak dapat ditiup didalam botol yang tidak berlubang. Hal ini karena udara yang ada didalam botol menahan kalian untuk meniup balon.

B. Perubahan Wujud Zat

1. Mencair

Api memiliki suhu yang lebih tinggi dibandingkan suhu ruangan. Ketika ada api, maka suhu di sekitar api akan naik. Kenaikan suhu ini bisa membuat lilin yang ada di sekitar api berubah wujud dari padat menjadi cair, begitu juga dengan es batu. Kenaikan suhu ini juga membuat lilin berubah dari padat menjadi cair. Perubahan wujud benda dari padat ke cair disebut dengan mencair atau meleleh.

2. Membeku

Ketika suatu benda yang sifatnya cair bisa menjadi padat ketika zat cair itu kehilangan kalor. Dengan kata lain, ketika suhunya diturunkan (didinginkan) maka

suatu zat cair bisa menjadi zat padat. Contohnya seperti lilin dan agar agar, ketika api pada lilin dimatikan, maka suhu disekitarnya akan turun. Akibatnya lilin di sekitar api yang awalnya berwujud cair berubah menjadi berwujud padat. Sama halnya dengan agar agar, ketika didinginkan (suhunya diturunkan) maka agar agar akan berubah wujud dari cair menjadi padat. Perubahan wujud benda dari cair menjadi padat disebut membeku.

3. Menguap

Ketika benda cair terus menerus dipanaskan, maka lama kelamaan benda cair tersebut akan menguap. Contohnya ketika air dalam panci dipanaskan terus menerus, maka air itu akan mulai mendidih dan berubah wujud dari cair menjadi gas. Perubahan ini dinamakan menguap, perubahan wujud benda cair menjadi gas disebut menguap.

4. Mengembun

Pada daerah yang cukup dingin, terkadang uap air di udara berubah wujud menjadi butiran butiran air kecil. Peristiwa ini disebut berkabut, proses mengembun terjadi karena adanya penurunan suhu atau pelepasan panas yang dialami benda. Perubahan wujud benda dari gas menjadi cair dinamakan mengembun.

5. Menyublim

Di dalam proses menyublim membutuhkan energi panas atau kalor. Kapur barus yang dipanaskan menjadi semakin kecil, sebagian kapur barus berubah menjadi gas dengan bau yang sangat khas. Gas memiliki karakteristik yang mudah bergerak bebas kemana saja. Itu sebabnya kalian akan melihat uap kapur barus menyebar ke segala arah. Perubahan wujud benda padat menjadi gas dinamakan menyublim

6. Deposisi

Ketika meletakkan es diatas kaca arloji, suhu dipermukaan kaca arloji akan turun. Uap kapur barus yang menempel dipermukaan tutup kaca arloji akan berubah wujud menjadi padat kembali. Suhu yang dingin akan membuat uap kapur barus “kedinginan” dan akhirnya “diam” uap berkumpul dipermukaan tutup panci atau kaca arloji membentuk sebuah padatan seperti kristal. Proses perubahan wujud benda gas ke padat disebut juga dengan istilah deposisi.

2.2 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir adalah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam rangka memberikan jawaban sementara tentang masalah yang akan diteliti. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (x) adalah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* terhadap hasil belajar siswa yang menjadi variabel terikat (y1-y2).

Belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu pengetahuan, pengalaman yang akan membentuk dan mengarahkan kepribadian sendiri, dalam interaksi dengan lingkungan. Seseorang yang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku yang menyangkut perubahan yang bersifat *kognitif* (pengetahuan), *psikomotorik* (keterampilan), dan *afektif* (sikap). Perubahan tingkah laku yang diharapkan dari belajar disebut hasil pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* dimana pada model ini siswa berperan aktif dalam pembelajaran, dengan membuat pertanyaan kepada kelompok lain dan kelompok lain berusaha untuk menjawabnya dengan benar, sehingga suasana kelas menjadi menyenangkan dan tidak membosankan.

Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* siswa berperan aktif dalam pembelajaran terutama dalam membuat pertanyaan. Atas dasar inilah model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* diajukan sebagai permasalahan penelitian untuk diterapkan di dalam kegiatan pembelajaran dengan tujuan untuk menghilangkan kejenuhan siswa dalam belajar sehingga siswa dapat terlibat dalam proses belajar dimana siswa tidak hanya mendengarkan guru saja yang menerangkan materi, melainkan siswa juga berperan aktif melalui *team quiz*.

2.3 Definisi Operasional

Ada beberapa definisi operasional sebagai berikut :

1. Belajar adalah suatu proses perubahan kepribadian seseorang dimana perubahan tersebut berupa peningkatan kualitas perilaku, seperti peningkatan pengetahuan, keterampilan, daya pikir, pemahaman, sikap dan berbagai kemampuan lainnya

2. Hasil belajar adalah tingkat pencapaian yang diperoleh siswa akibat dari pengalaman belajar yang menunjukkan seberapa jauh siswa memahami yang telah diajarkan seperti pengetahuan, keterampilan, dan sikap.
3. Mengajar adalah kegiatan menyampaikan ilmu pengetahuan kepada siswa dan juga menyangkut pengembangan karakter sehingga siswa menjadi pintar dan juga terampil dalam berbagai hal serta memiliki karakter yang baik dalam kehidupan sehari-hari.
4. Pembelajaran adalah suatu usaha/tindakan yang dilakukan oleh pendidik untuk membelajarkan peserta didik dengan kata lain pembelajaran yaitu upaya dalam menciptakan keadaan supaya terjadi kegiatan belajar yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor.
5. Model pembelajaran adalah sebuah bentuk pembelajaran yang menggambarkan dari awal sampai akhir pembelajaran yang dikemas secara khas oleh seorang pendidik.
6. Model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana siswa belajar dan bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif untuk mencapai pembelajaran yang telah dirumuskan.
7. Model pembelajaran kooperatif tipe *team quiz* adalah model pembelajaran aktif yang mana siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil dan semua anggota bersama-sama mempelajari materi, mendiskusikan materi, saling memberi arahan, saling memberikan pertanyaan dan jawaban setelah materi selesai disampaikan, yang dimana dapat mengembangkan rasa tanggung jawab individu dan belajar menjadi lebih efektif dan menyenangkan.
8. IPAS merupakan penggabungan dari dua bidang ilmu, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) untuk memberikan pemahaman yang holistik tentang fenomena alam dan sosial, sehingga siswa dapat memahami interaksi antara keduanya serta menyadarkan siswa akan pentingnya menjaga keseimbangan antara lingkungan alam dan masyarakat.
9. Wujud zat adalah bentuk atau keadaan fisik dari suatu zat yang dapat diamati dan diukur, ada 3 wujud zat yaitu padat, cair dan gas.

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritis dan rumusan masalah, maka hipotesis penelitian ini adalah adanya pengaruh yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran tipe *team quiz* terhadap hasil belajar IPAS kelas IV SDN 060937 Medan tahun ajaran 2024/2025 pada materi Wujud Zat dan Perubahannya.

