

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses di mana seseorang memperoleh atau meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, atau nilai baru melalui pengalaman, latihan, atau pembelajaran formal dan informal. Proses ini melibatkan perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku seseorang sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Skinner belajar adalah proses perubahan tingkah laku yang dihasilkan oleh pengalaman. Ia mengaitkan belajar dengan penguatan positif dan negatif dalam teori *operant conditioning*.

Piaget mendefinisikan belajar sebagai proses penyesuaian (adaptasi) kognitif melalui asimilasi dan akomodasi. Menurutnya, belajar adalah cara individu beradaptasi dengan lingkungannya melalui perubahan struktur kognitif.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek psikologis serta interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan yang signifikan dalam diri seseorang.

2.1.2 Hasil Belajar

2.1.2.1 Pengertian Hasil Belajar

Menurut Suprijono dalam Agustiningtyas (2021:795), mengartikan hasil belajar adalah sebagai pola, tindakan, nilai, pemahaman, sikap, dan juga keterampilan setelah melalui serangkaian pengalaman belajar. Selain itu menurut Tampubolon, Sumarni, & Utomo (2021:3127), hasil belajar adalah kemampuan yang akan diperoleh siswa setelah menyelesaikan latihan dalam kegiatan pembelajaran. Sedangkan menurut Mansur dalam Muflihah (2021:153), hasil belajar, yaitu hasil dari perubahan perilaku sebagai hasil belajar dalam arti yang lebih luas meliputi kognitif, afektif, dan psikomotor.

Adapun secara sederhana nya, hasil belajar siswa mengacu pada kemampuan yang akan diperoleh anak setelah menyelesaikan kegiatan belajar. Secara praktisnya, hasil belajar juga dapat dikatakan sebagai kemampuan meliputi bentuk angka seperti pandangan Achdiyati & Utomo dalam Muflihah (2021:153), bahwa hasil belajar adalah hasil dari penilaian kemampuan siswa, dimana angka yang ditentukan setelah proses kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan definisi dari beberapa pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh atau dimiliki siswa setelah mengikuti proses kegiatan belajar dan mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

2.1.2.2 Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Slameto dalam Kd. Ayuning Raresik (2016:4), diasumsikan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar juga akan mempengaruhi hasil belajar. Ada dua faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor internal (dalam diri) dibagi menjadi dua kelompok yang diklasifikasikan, yaitu: faktor fisiologis seperti status kesehatan dan kondisi tubuh, faktor psikologis berupa perhatian, minat, bakat, serta kesiapan. Sedangkan faktor eksternal (luar diri) adalah faktor sekolah seperti kurikulum, metode pengajaran, hubungan dengan warga sekolah, disiplin di sekolah, alat belajar, kondisi gedung, serta perpustakaan. Selain itu menurut Hanadi dalam Fauhah & Brillian (2021:328), faktor-faktor yang berpengaruh pada hasil belajar, antara lain:

1. Faktor Internal
 - a. Faktor fisiologis, umumnya seperti dalam keadaan sehat, tidak lelah, tidak cacat fisik, dan sejenisnya. Hal ini dapat mempengaruhi belajar siswa.
 - b. Faktor psikologis, pada dasarnya semua siswa memiliki cara berpikir yang berbeda, hal ini dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Faktor-faktor tersebut antara lain kecerdasan (IQ), bakat, minat, perhatian, motivasi, motif, kognitif, dan kemampuan berpikir logis.
2. Faktor Eksternal
 - a. Faktor lingkungan juga dapat mempengaruhi hasil belajar, antara lain fisik

dan sosial. Lingkungan alam seperti suhu dan kelembaban. Belajar di ruangan yang berventilasi buruk di siang hari tentu berbeda dengan belajar di udara segar pada waktu pagi hari.

- b. Faktor instrumental, keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan. Faktor tersebut antara lain kurikulum, fasilitas, dan guru.

2.1.3 Pembelajaran

Pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama. Hal ini berarti bahwa keberhasilan suatu individu dalam pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana pembelajaran dapat berlangsung secara efektif Sudjana (2000).

Menurut Andi Setiawan (2017:21), pembelajaran merupakan proses perubahan yang disadari dan disengaja, mengacu adanya kegiatan sistemik untuk berubah menjadi lebih baik dari seorang individu. Sedangkan menurut Sudjana (2012:28), pembelajaran merupakan usaha yang disengaja oleh pendidik untuk memotivasi siswa agar terlibat dalam kegiatan belajar.

Sedangkan menurut Komalasari (2013:3), pembelajaran adalah suatu system atau proses belajar mengajar dimana siswa dan guru dilaksanakan dan dinilai secara sistematis sehingga pembelajaran dapat mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Pembelajaran adalah proses pembelajaran yang ditentukan oleh guru untuk mengembangkan berpikir kreatif, meningkatkan kemampuan berpikir siswa, dan meningkatkan kemampuannya untuk mengkonstruksi pengetahuan baru dalam meningkatkan penguasaan mata pelajaran. Menurut Susanto dan Ahmad (2013:18-19), pembelajaran merupakan perpaduan dua kegiatan belajar dan mengajar. Sedangkan menurut Suardi (2018: 7), belajar adalah proses dimana siswa berinteraksi dengan guru dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar.

Dari sudut pandang teori di atas, maka dapat disimpulkan bahwa

pembelajaran adalah suatu interaksi dan upaya yang dirancang oleh pendidik dan siswa dengan menggunakan prinsip-prinsip belajar dan teori belajar yang efisien dan efektif dalam pelaksanaan proses belajar mengajar.

2.1.4 Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual berupa pola prosedur sistematis yang dikembangkan berdasarkan teori yang digunakan dalam mengorganisasikan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar. Model pembelajaran terkait dengan pemilihan strategi dan pembuatan struktur metode, keterampilan, dan aktivitas. Pengantar Model Pembelajaran peserta didik. Ciri utama sebuah model pembelajaran adalah adanya tahapan atau sintaks pembelajaran. Namun, ada beberapa prinsip yang harus dipenuhi agar skema tersebut dapat dikatakan sebagai sebuah model pembelajaran Sani (2013:89).

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar yang menyangkut sintaksis, sistem sosial, prinsip reaksi dan sistem pendukung (Joice&Wells). Sedangkan menurut Arends dalam Trianto, mengatakan “model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

Menurut Trianto (2010:51-52), model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran.

Beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan pola pilihan para guru untuk merancang pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran merupakan suatu prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman

belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Berfungsi sebagai pedoman, bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

2.1.5 Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

kata *contextual* berasal dari kata *context*, yang dapat diartikan sebagai “hubungan, konteks, suasana ataupun keadaan”. Dengan begitu, *contextual* diartikan “yang berhubungan dengan suasana (konteks)”. Sehingga dapat diartikan *Contextual Teaching and Learning* sebagai suatu pembelajaran dengan menghubungkan suasana tertentu.

Contextual Teaching and Learning adalah suatu model yang membuat siswa dapat terlibat aktif dalam pembelajaran melalui pengalaman langsung, sehingga nantinya siswa akan menemukan sendiri pengetahuan yang akan dipelajari dengan mengkaitkan materi pelajaran dan menghubungkannya dalam kehidupan nyata sehari-hari siswa.

Menurut Rusman dalam Dewi, dkk (2021:10) model pembelajaran *contextual teaching and learning* adalah hubungan yang mengkaitkan materi atau topik pelajaran dengan kehidupan nyata. Menurut Lestari dan Yudhanegara dalam Femisha & Madio (2021:99) mengungkapkan bahwa *Contextual Teaching and Learning* atau pembelajaran kontekstual merupakan suatu model pembelajaran yang mengajak siswa nya untuk menggali kemampuan yang ia miliki serta bisa menerapkannya di lingkungan kehidupan nyata siswa. Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ini juga merupakan salah satu model pembelajaran yang menghubungkan antara materi yang akan diajarkannya dengan memanfaatkan lingkungan nyata sekitar siswa (Nurmaliah & Pratama, 2021:488). Selain itu menurut Nurmala & Hidayat dalam Endah & Fadly (2021:602) *Contextual Teaching and Learning* adalah suatu konsep model pembelajaran yang dapat membantu guru dalam mengkaitkan materi yang diajarkan dengan kehidupan nyata siswa sehingga adanya keterkaitan yang dapat memotivasi siswa untuk menghubungkan pengetahuannya dengan menerapkannya di dalam kehidupan nyata sehari-hari.

Selain itu menurut Singkey, Salamor, & Gaito (2021:85) model kontekstual memiliki ciri khas yang membedakannya dengan model lainnya. Karakteristik tersebut adalah (1) kerjasama, (2) gotong royong, (3) kesenangan, kegairahan, (4) tidak membosankan (menyenangkan), (5) semangat belajar, (6) blended learning, dan (7) penggunaan sumber belajar yang aktif serta berbeda. Sejalan dengan pendapat Riyanto dalam Grasela (2020:16) karakteristik pembelajaran *contextual teaching and learning* antara lain: (1) kerja sama, (2) saling mendukung, (3) menyenangkan, tidak membosankan, (4) belajar dengan penuh semangat, (5) pembelajaran terpadu, (6) menggunakan sumber yang berbeda, (7) siswa menjadi aktif, (8) berbagi dengan sesama teman, (9) siswa berpikir kritis dengan guru kreatif, (10) dinding dan koridor kelas ditutupi dengan pekerjaan siswa seperti peta, foto, dan lain-lain, (11) laporan untuk orang tua tidak hanya dibagikan rapot saja, tetapi bisa juga dengan hasil pekerjaan siswa, laporan hasil latihan, karangan siswa, dan lain-lain.

2.1.5.1 Karakteristik Model *Contextual Teaching and Learning*

Landrawan dalam Hendra (2021:141) mengemukakan bahwa “karakteristik model pembelajaran *contextual teaching and learning* yaitu menekankan pada berpikir tingkat tinggi, transfer pengetahuan melalui disiplin ilmu, mengumpulkan, menganalisis, mensintesis informasi dan data dari berbagai sumber dan sudut pandang”. Karakteristik *contextual teaching and learning* menurut sanjaya dalam pratami, dkk (2022:114: yaitu:

1. Pembelajaran adalah suatu proses pengaktifan pengetahuan yang telah ada sebelumnya (*activating knowledge*).
2. Pembelajaran kontekstual merupakan belajar dalam rangka memperoleh dan memperluas pengetahuan baru (*acquiring knowledge*).
3. Pemahaman pengetahuan (*understanding knowledge*), ialah pengetahuan yang dapat diperoleh bukan untuk dihafal saja namun pengetahuan ini untuk dipahami dan diyakini.

4. Mempraktikkan pengetahuan dan pengalaman tersebut (*applying knowledge*), ialah pengetahuan dan pemahaman yang ada harus bisa diaplikasikan dalam kehidupan nyata siswa.

2.1.5.2 Langkah-Langkah Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Langkah-langkah model *contextual teaching and learning* Menurut Sipayung dalam Femisha & Madio (2021:100) adalah sebagai berikut:

1. *Constructivisme* (Konstruktivisme)

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir *contextual teaching and learning* berupa pengetahuan yang ditingkatkan oleh manusia sedikit demi sedikit kemudian hasilnya akan diperluas dalam konteks yang terbatas. Pengetahuan tidak hanya tentang seperangkat fakta-fakta, persepsi, ataupun kaidah untuk diambil dan diingat saja. Manusia juga harus mendesain pengetahuan itu sendiri, selanjutnya memberi makna melalui pengalaman konkret atau nyata.

2. *Inquiry* (Menemukan)

Inquiry merupakan bagian inti dalam pembelajaran berbasis *contextual teaching and learning*. Pengetahuan dan keterampilan serta kompetensi-kompetensi lain yang juga ditemukan siswa diharapkan bukan dari hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, namun murni hasil menemukannya sendiri.

3. *Questioning* (Bertanya)

Questioning merupakan strategi yang paling utama dalam pembelajaran berbasis *contextual teaching and learning*. Kegiatan bertanya pada pembelajaran dapat ditinjau sebagai suatu kegiatan yang dimana guru untuk bisa mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswanya. Sedangkan bagi siswa, kegiatan bertanya juga bagian penting dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran berbasis inkuiri, yakni siswa dapat menggali informasi, mengonfirmasi kepada guru apa yang telah diketahuinya, serta mengarahkan pada aspek yang belum diketahuinya.

4. Konsep *Learning Community* (Masyarakat Belajar)

Konsep *Learning Community* menganjurkan untuk hasil pembelajaran ini dapat diperoleh melalui kerjasama dengan orang lain. Hasil belajar tersebut bisa diperoleh melalui “sharing” antar teman, antar kelompok, maupun antara yang sudah tahu ke yang belum tahu. Mengenai tempat bisa dilakukan di ruang kelas, luar kelas, ataupun orang yang berada di jalan jalan, mereka itu sudah termasuk sebagai masyarakat belajar.

5. *Modelling* (Pemodelan)

Modelling merupakan sebuah kegiatan pembelajaran keterampilan ataupun pengetahuan tertentu yang dimana terdapat suatu model yang bisa ditiru. Pada *contextual teaching and learning* ini, guru bukan satu- satunya model. Model pembelajaran *contextual teaching and learning* juga bisa didesain dengan melibatkan siswanya dalam pembelajaran tersebut.

6. *Reflection* (Refleksi)

Reflection merupakan cara berpikir berkenaan dengan apa yang baru dipelajari ataupun berpikir ke belakang berkenaan dengan apa yang telah dilakukan kita di masa lalu. Refleksi ialah respon yang berhubungan mengenai peristiwa, aktivitas, ataupun pengetahuan yang baru di terima.

7. *Assesment* (Penilaian)

Assesment merupakan proses pengumpulan data yang beragam sehingga mampu menyampaikan gambaran mengenai pengetahuan perkembangan belajar dari siswanya. Jadi penilaian ini dapat digunakan di akhir kegiatan pembelajaran untuk mengetahui seberapa jauh perkembangan belajar dari siswa nya selamamengikuti kegiatan belajar mengajar.

2.1.6 Kelebihan dan Kekurangan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

Menurut Nurmaliah & Pratama (2021:489) kelebihan dan kekurangan dari model *Contextual Teaching and Learning* sebagai berikut:

1. Kelebihan model *Contextual Teaching and Learning*

a. Pembelajaran dibuat menjadi lebih bermakna dan nyata. Artinya dimana siswa akan dituntut untuk bisa menangkap interaksi antara pengalaman belajar di lingkungan sekolah dengan menggunakan kehidupannya mereka. Hal ini sangat penting, karena dengan begitu bisa mengkorelasikan materi yang ditemukan menggunakan kehidupan nyata, bukan hanya bagi siswa saja materi itu akan berfungsi secara fungsional, namun materi yang dipelajarinya akan tertanam erat pada memori siswa.

b. Pembelajaran lebih produktif dan dapat menumbuhkan penguatan konsep kepada siswa lantaran model pembelajaran *contextual teaching and learning* menganut aliran konstruktivisme, dimana aliran tersebut seseorang siswa akan dituntut untuk menemukan pengetahuannya sendiri.

c. Kontekstual merupakan pembelajaran yang menekan dalam kegiatan siswanya secara penuh, baik fisik juga mentalnya.

d. Kelas pada pembelajaran kontekstual bukan hanya menjadi wadah untuk memperoleh informasi, namun menjadi wadah dalam menguji data hasil temuan mereka pada saat di lapangan.

e. Materi pelajaran bisa ditemukan sendiri oleh siswa, bukan hanya hasil hadiah dari seorang gurunya.

f. Penerapan pembelajaran kontekstual bisa membangun suasana pembelajaran menjadi bermakna.

2. Kelemahan model *Contextual Teaching and Learning*

a. Diperlukan waktu yang relatif lama ketika proses pembelajaran kontekstual berlangsung.

b. Apabila guru tidak bisa mengendalikan kelas maka bisa membentuk situasi kelas yang kurang kondusif.

c. Guru lebih intensif ketika membimbing. Sebab pada model pembelajaran *contextual teaching and learning* ini, guru tidak lagi berperan menjadi tempat pusat informasi.

3. Solusi mengatasi kelemahan Model *Contextual Teaching and Learning*

Adapun solusi yang dapat mengatasi kelemahan dari model *contextual teaching and learning* dengan cara mengelompokkan siswa siswa secara heterogen. Dengan begitu akan ada beberapa siswa yang memiliki kemampuan diatas anggota – anggota kelompoknya yang akan membimbing kelompok tersebut untuk dapat menemukan pengetahuan dan keterampilan yang baru bagi mereka.

2.1.7 Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mengkaji tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta intraksinya, dan mengkaji kehidupan manusia sebagai individu sekaligus makhluk sosial yang berintraksi dengan lingkungannya. Secara umum ilmu pengetahuan diartikan sebagai gabungan berbagai pengetahuan yang disusun secara logis dan sistematis dengan memperhitungkan sebab dan akibat.

Seiring perkembangan zaman, ilmu pengetahuan juga senantiasa mengalami perkembangan. Apa yang kita ketahui sebagai kebenaran ilmiah dimasa lampau boleh jadi mengalami pergeseran dimasa kini maupun masa depan. Itu sebabnya ilmu pengetahuan bersifat dinamis dan merupakan sebuah upaya terus

menerus yang dilakukan oleh manusia untuk mengungkapkan kebenaran dan memanfaatkannya untuk kehidupan Sammel, (2014).

Daya dukung alam dalam memenuhi kebutuhan manusia dari waktu ke waktu juga semakin berkurang. Perubahan populasi manusia yang terjadi secara eksponensial juga memicu banyak permasalahan yang dihadapi. Sering kali permasalahan yang muncul tidak dapat diselesaikan dengan melihat dari satu sudut pandang: keilmuan alam atau dari sudut pandang ilmu sosial saja, melainkan dibutuhkan pendekatan yang holistik yang meliputi berbagai lintas disiplin ilmu Yanitsky, (2017).

2.1.8 Materi (Transformasi Energi di Sekitar Kita)

Transformasi energi adalah proses di mana energi berpindah dari satu bentuk ke bentuk lainnya. Seperti kita mengisi perut dengan makanan, tangki mobil di isi dengan bensin dan beberapa mainan berfungsi dengan baterai. Hal tersebut memperlihatkan bahwa segala sesuatu di dunia ini memerlukan energi. Energi dibutuhkan untuk melakukan gaya, menarik, mendorong, mengangkat adalah aktivitas yang membutuhkan energi.



Gambar 2.1 Contoh Energi Menarik



Gambar 2.2 Contoh Energi Mendorong



Gambar 2.3 Contoh Energi Mengangkat

Energi itu kekal artinya tidak bisa diciptakan, tidak bisa juga dimusnahkan. Namun kita bisa mengubah bentuknya menjadi bentuk yang lain. Umumnya alat-alat buatan manusia adalah alat-alat untuk mengubah bentuk energi.

1. Macam macam bentuk energi

Energi sangat penting bagi manusia dalam menjalankan aktivitas dan kehidupan sehari-hari.

a. Energi Kimia

Energi kimia adalah energi yang dihasilkan dari reaksi kimia yang terjadi pada senyawa kimia yang stabil. Energi kimia dapat ditemukan dalam zat-zat seperti makanan, batubara, bensin, dan solar.

Contoh energi kimia: Makanan, Tubuh menghasilkan reaksi kimia untuk mencerna makanan yang mengandung energi kimia. Energi kimia ini disimpan dalam tubuh dalam bentuk karbohidrat, lemak, dan protein.



Gambar 2.4 Contoh Perubahan Energi Kimia Menjadi Gerak

b. Energi Listrik

Energi listrik adalah energi yang memiliki muatan listrik dan arus listrik. Energi ini paling banyak digunakan karena mudah di ubah menjad energi lainnya. Berikut ini adalah beberapa hal yang perlu diketahui tentangenergi listrik:

1. Besarnya energi listrik tergantung pada kecepatan muatan listriknya. Semakin cepat muatan listrik bergerak, semakin banyak energi listrik yang dihasilkan.
2. Energi listrik dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti batu bara, minyak, gas bumi, nuklir, panas bumi, tenaga air, tenaga surya, angin, gelombang laut, dan biomassa.
3. Satuan besaran energi listrik adalah kWh (kilowattjam). Kilowatt menyatakan daya listrik yang digunakan, sedangkan hour menyatakan lamanya pemakaian alat tersebut dalam satuan jam.



Gambar 2.5 Contoh Perubahan Energi listrik Menjadi Lampu

4. Energi Panas

Energi panas adalah energi yang berasal dari panas suatu benda, yang juga dikenal sebagai energi termal atau kalor. Energi panas dihasilkan ketika terjadi kenaikan suhu yang menyebabkan atom dan molekul bergerak lebih cepat dan bertabrakan lebih sering.

Energi panas memiliki sifat-sifat, yaitu:

Energi panas dapat berpindah dari benda yang suhunya tinggi ke benda yang suhunya rendah. Perpindahan energi panas dapat terjadi melalui konduksi, konveksi, dan radiasi. Semua benda yang dipanaskan akan mengalami perubahan suhu.



Gambar 2.6 Contoh Perubahan Energi Panas Menjadi Cahaya



Gambar 2.7 Contoh Perubahan Energi Api Menjadi Cahaya

5. Energi Bunyi

Energi bunyi adalah suatu getaran yang bisa menghasilkan suara. Energi bunyi berkaitan dengan berbagai kemampuan yang terjadi karena adanya pengaruh bunyi. Jadi, sumber sumber energi bunyi itu tidak semata-mata berasal dari alat musik saja. Apabila terdapat dua buah benda yang bergesekan atau bertabrakan maka akan menghasilkan suara yang dapat didengar.

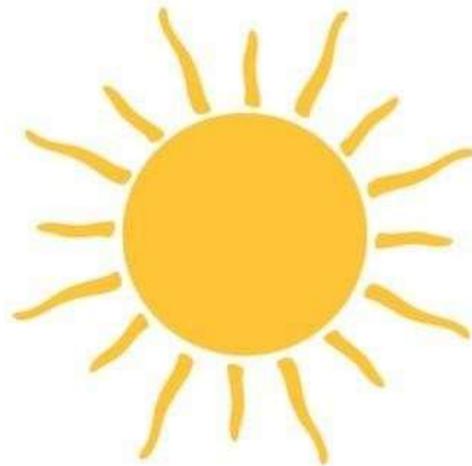
Alat musik adalah salah satu sumber energi bunyi yang tidak asing di telinga kita. Namun sumber energi bunyi itu bermacam- macam. Kemudian, benda-benda yang menghasilkan bunyi disebut dengan sumber bunyi.



Gambar 2.8 Contoh Perubahan Energi Gerak Menjadi Bunyi

6. Energi Cahaya

Energi cahaya matahari adalah energi yang dihasilkan dari pancaran panas matahari. Energi ini merupakan salah satu sumber energi terbesar di Bumi dan mendukung kehidupan seluruh makhluk hidup.



Gambar 2.9 Contoh Perubahan Energi Matahari menjadi Energi Panas

2.2 Kerangka Berpikir

Model pembelajaran *contextual teaching and learning* adalah pendekatan pembelajaran yang mengaitkan materi pelajaran dengan konteks kehidupan nyata peserta didik, sehingga siswa mampu menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan konteks kehidupan sehari-hari, seperti belajar dari lingkungan dan pengalaman konkret bukan hanya teori, siswa bekerja sama dalam kelompok untuk saling bertukar ide, siswa diajak untuk menganalisis, mengevaluasi dan memecahkan masalah. Tujuan utamanya adalah untuk membantu siswa memahami konsep dan keterampilan yang diajarkan melalui hubungan langsung dengan pengalaman mereka sehari-hari. Dalam mata pelajaran IPAS, *contextual teaching and learning* akan membantu siswa dalam memahami macam-macam energi dengan lebih bermakna karena materi yang diajarkan dikaitkan dengan macam-macam energi yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari seperti makanan yang dikonsumsi manusia menghasilkan energi bagi tubuh, paparan sinar matahari menjadi energi surya.

Dengan menghubungkan model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap mata pelajaran IPAS dengan kehidupan nyata, siswa lebih mudah memahami dan mengingat materi, mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran karena mereka melihat relevansi materi yang dipelajari dengan kehidupan mereka sehari-hari. Dengan pendekatan *contextual teaching and learning*, diharapkan hasil belajar IPAS siswa meningkat karena materi yang dipelajari lebih mudah dipahami, relevan, dan bermakna bagi kehidupan sehari-hari.

2.3 Defenisi Operasional

Untuk menghindari persepsi terhadap penggunaan istilah dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* pengaruh ini mencakup pada dampak atau perubahan yang terjadi pada siswa setelah penerapan model pembelajaran *contextual teaching and learning* pengaruh tersebut dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa.
2. Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* merupakan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran. Siswa didorong untuk beraktivitas mempelajari materi pelajaran sesuai topik yang akan dipelajarinya.
3. Hasil Belajar adalah merupakan prestasi yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar yang berkenan dengan materi suatu mata pelajaran. Hasil belajar ini dapat diukur dengan menggunakan tes hasil belajar.

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H₀: Tidak terdapatnya pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar IPAS Materi Transformasi Energi Sekitarkita pada siswa kelas IV SD Swasta Katolik Sei Beras Kata Medan.
- H₁: Terdapatnya pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar IPAS Materi Transformasi Energi Sekitarkita pada siswa kelas IV SD Swasta Katolik Sei Beras Kata Medan.