

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teori

2.1.1 Pengertian Belajar

Belajar adalah proses perubahan perilaku seseorang setelah (pengetahuan, sikap, atau keterampilan) Karena belajar adalah modifikasi, atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman dari makna, bahwa belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan hasil ataupun tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, melainkan lebih luas dari pada itu yaitu mengalami hasil belajar bukan penguasaan Latihan, melainkan perubahan tingkah laku. Handami (2018 : 20) menyatakan bahwa “belajar adalah proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Belajar merupakan proses perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu. Perubahan terjadi karena adanya Latihan dan pengalaman.

Slemeto (2019 : 2) berpendapat bahwa” Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebahai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Ihsana El Khulo (2017 : 1) menyatakan bahwa “ Belajar merupakan suatu aktivitas di mana terdapat sebuah proses dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa untuk mencapai hasil optimal”. Sedangkan Suardi Syafrianisda (2018:8) menyatakan “ Belajar merupakan perubahan tingkah laku peserta didik secara konstruktif yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan serangkaian kegiatan misalnya membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh seorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku, sikap, keterampilan, cara berpikir, kebiasaan dan sebagainya

dalam dirinya.

2.1.2 Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran secara umum merupakan proses interaksi yang dilakukan oleh peserta didik dengan guru atau sumber belajar. dengan adanya sistem pembelajaran, guru dan siswa dapat saling bertukar informasi. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, Pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik.

Menurut Ihsana El Khuloqu (2019:51) Pembelajaran adalah sebagai perangkat Tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar peserta didik dengan memperhitungkan kejadian - kejadian". sedangkan Ahmad Susanto (2019:38) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Moh Suardi, (2019:4) Pembelajaran itu merupakan segala sesuatu tingkah laku yang akibat dari perubahan dalam pengalaman, tetapi bukan semata – mata oleh kesan sementara. Sedangkan Norrohmatul Amaliyah, (2020:15) menyatakan bahwa pembelajaran adalah suatu sistem atau proses pembelajaran subjek peserta didik atau pembelajaran yang direncanakan atau desain, dilaksanakan dan dievaluasi secara sistematis agar subjek peserta didik dapat mencapai pembelajaran secara efektif dan efisien

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses kegiatan interaksi antara guru dengan siswa dalam pembelajaran menyenangkan dan siswa dapat belajar dengan baik saat proses pembelajaran di mulai.

2.1.3 Hasil Belajar Siswa

2.1.3.1 Hasil Belajar

Hasil belajar adalah prestasi belajar yang dicapai siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dengan membawa suatu perubahan dan pembentukan tingkah laku

seseorang. Hasil belajar adalah perubahan tingkat kemampuan yang diperoleh siswa setelah melakukan proses belajar baik itu secara tertulis maupun lisan. Hasil belajar adalah suatu inidikator yang dapat digunakan untuk mengukur keberhasilan belajar seseorang.

Sudjana, (2019: 22) menyatakan bahwa hasil merupakan kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Kemampuan yang dimaksud ialah hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup ranah *kognitif* (pengetahuan), *efektif* (sikap) dan psikomor (*keterampilan*) ketiga ranah tersebut sebagai penilaian guru untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia mengalami pengalaman belajarnya setelah suatu proses belajar berakhir maka siswa memperoleh suatu hasil belajar, tujuan utama yang ingin dicapai dalam kegiatan pembelajaran adalah hasil belajar, hasil belajar ditentukan evaluasi .Ahmad Susanto (2019: 5) menyatakan bahwa hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa yang mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah pelajaran tertentu.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa hasil belajar adalah proses pencapaian dalam memperoleh kemampuan pembelajaran yang didapat siswa dalam proses belajar untuk mencapai hasil yang baik.

2.1.3.2 Faktor – faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Muhammedi,dkk (2017:21) menyatakan bahwa faktor faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor *internal* dan faktor eksternal. Faktor *internal* adalah faktor yang berada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor diluar sekolah.

a. Faktor *internal*

Faktor internal adalah faktor yang berada dalam diri individu yang sedang belajar meliputi: faktor jasmaniah, faktor psikologis, faktor kelelahan.

b. Faktor *Eksternal*

Faktor eksternal adalah faktor yang berada diluar individu yang sedang belajar

meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, faktor masyarakat.

Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pada faktor dari dalam siswa (internal) dan faktor dari luar siswa (eksternal)

2.1.4 Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

2.1.4.1 Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung maupun tidak langsung dalam proses belajar mengajar. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk, kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas.

Trianto (2020) Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Pengertian ini hampir senada dengan Adi, namun Trianto di sini lebih menjabarkan pada komponen-komponen dalam model pembelajaran. Komponen-komponen tersebut di antaranya tujuan pembelajaran, langkah-langkah lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Rusman, (2019:133) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka Panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pelajaran di kelas atau yang lainnya. Model pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah pola yang digunakan oleh seorang guru untuk memandu dalam pengajaran di dalam kelas. Uraian di atas dapat diasumsikan bahwa model pembelajaran adalah kunci keberhasilan dalam suatu kelas.

2.1.4.2 Pengertian *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) adalah metode pembelajaran yang di picu oleh permasalahan, yang mendorong siswa untuk belajar dan bekerja kooperatif dalam

kelompok untuk mendapatkan solusi, berpikir kritis dan analisi, mampu menetapkan serta menggunakan sumber daya pembelajaran yang sesuai. Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Wulandari & Hidayat Ngalimun (2018:117) menyatakan bahwa model pembelajaran *problem based learning* adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap – tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah. Shoimin (2018:129) menyatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah autentik dari kehidupan aktual siswa, untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* melatih siswa dalam berpikir untuk memecahkan suatu permasalahan. Model pembelajaran *Problem Based Learning* mampu memberikan siswa keleluasan dalam belajar dan mengembangkan pengetahuan pemecah masalah.

Prolem Based Learning merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah dunia nyata untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. *Problem Based Learning* pembelajarannya lebih mengutamakan proses belajar, dimana tugas guru harus memfokuskan diri untuk membantu siswa, mencapai keterampilan mengarahkan diri. Guru dalam model ini berperan sebagai pengaji masalah, penanya, mengadakan dialog, membantu menemukan masalah, dan pemberi fasilitas pembelajaran. Selain itu, guru memberikan dukungan yang dapat meningkatkan pertumbuhan inkuiri dan intelektual siswa. Model ini hanya dapat terjadi jika guru dapat menciptakan lingkungan kelas yang terbuka dan membimbing pertukaran gagasan.

2.1.4.2.2 Sintaks Langkah - langkah Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Langkah-langkah model *problem based learning* menurut (Amin, 2021) yaitu:

1. Mengorientasikan siswa terhadap masalah
2. Mengorganisasikan peserta didik
3. Meneliti, menganalisis dan mendiskusikan masalah dalam sebuah kelompok
4. Menyajikan solusi dan hasil diskusi

2.1.4.2.3 Tujuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Hasnan (2020 : 45) Menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* bukan sekedar menyampaikan pengetahuan kepada siswa namun juga mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah serta kemampuan siswa itu sendiri yang secara aktif dapat memperoleh pengetahuannya sendiri.

Tabany (2021:71) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* berusaha untuk membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan otonom

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan PBL adalah agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, memecahkan masalah, mandiri dalam belajar dan memiliki keterampilan sosial yang tinggi dalam kehidupan.

2.1.4.2.4 Manfaat Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Warsono & Hariyanto (2013:152) menyatakan bahwa manfaat model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

1. Siswa akan tertantang untuk menyelesaikan masalah yang akan membuat siswa menjadi terbiasa menghadapi masalah.
2. Solidaritas sosial akan terpupuk dengan adanya diskusi dengan teman satu kelompok.
3. Siswa akan terbiasa menerapkan metode eksperimen karena adanya kemungkinan suatu masalah yang harus diselesaikan siswa melalui

eksperimen

4. Guru dengan siswa akan semakin akrab.

2.1.4.2.5 Kekurangan dan Kelebihan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

Munurut Shoimin, aris (2017:132) menyatakan kekurangan dan kelebihan *Problem Based Learning* sebagai berikut:

1. Kekurangan Model *Problem Based Learning* (PBL)
 - a. *Problem Based Learning* tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pembelajaran, ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi. *Problem Based Learning* lebih cocok untuk pembelajaran yang menuntut kemampuan tertentu yang berkaitan dengan pemecahan masalah.
 - b. Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keberagaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas
2. Kelebihan Model *Problem Based Learning* (PBL)
 - a. Meningkatkan kemampuan siswa.
 - b. Meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.
 - c. Siswa belajar untuk menevaluasi diri sendiri dan proses belajarnya sehingga meningkatkan kemandirian,
 - d. Siswa dapat belajar bagaimana menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh pada situasi yang nyata.

2.1.5 Hakikat Media

2.1.5.1 Pengertian Media

Kata berasal dari Bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah” “perantara”, atau pengantar. Media juga dapat diartikan sebagai alat bantu yang dapat digunakan sebagai peyampai pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media adalah hal yang paling penting dalam proses pembelajaran, karena dengan media akan dapat membantu secara langsungnya proses pembelajaran sesuai dengan apa yang diharapkan.

Gerlach & dalam (Azhar Aryad, 2013:3) menyatakan media adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. bahwa pengertian ini guru, bukuteks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat- alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun melalui Kembali informasi visual dan verbal. Menurut Sadiman (dalam Sukariyasa, 2014) Media merupakan “perantara atau pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan”.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa media adalah sebagai alat bantu yang dapat digunakan sebagai penyampaian pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.5.2 Pengertian Media Video

Media Video adalah alat atau sarana komunikasi yang menggunakan gambar bergerak, suara dan visual untuk menyampaikan pesan, informasi, atau pembelajaran kepada audiens secara efektif dan menarik. Media video mampu menggabungkan unsur audio dan visual sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan daya ingat penonton.

Santoso & Wibowo (2020:45) menyatakan bahwa media video adalah bentuk media komunikasi yang menggabungkan unsur gambar bergerak dan suara untuk menyampaikan pesan secara efektif, menarik dan mudah dipahami audiens. Hidayat & Putra (2020:102) menyatakan bahwa media video merupakan salah satu bentuk media komunikasi yang paling efektif karena mampu menyampaikan pesan secara visual dan auditory secara simultan, meningkatkan pemahaman dan daya ingat audiens.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa media video adalah media yang paling umum dipakai dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa lebih suka, Tentu media video tersebut akan menambah semangat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran,

2.1.5.3 Kelebihan dan Kekurangan Media Video

Suryana & Dewi (2020) menyatakan bahwa kelebihan media video yaitu:

1. Membuat materi lebih menarik dan mudah dipahami.
2. Membantu menjelaskan konsep yang sulit.
3. Menyajikan informasi secara visual dan audio.
4. Meningkatkan retensi memori siswa.
5. Membantu proses pembelajaran secara fleksial.

Suryana & Dewi menyatakan bahwa kekurangan media video yaitu:

1. Membutuhkan koneksi internet yang stabil.
2. Ketersediaan perangkat yang terbatas di daerah tertentu.
3. Kemungkinan menimbulkan distraksi.
4. Membuat ketergantungan pada teknologi.
5. Perlu biaya tinggi untuk produksi yang berkualitas.

2.1.6 Hakikat IPAS

2.1.6.1 Pengertian IPAS

Ilmu Pengetahuan alam (IPAS) merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala alam melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah. IPAS merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum Pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Mata pelajaran IPAS merupakan mata pelajaran yang selama ini dianggap sulit oleh sebagian peserta didik. Mulai dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah IPA8merur membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia.

Berdasarkan pendapat para ahli Diatas peneliti menyimpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam (IPAS) adalah ilmu yang mempelajari tentang memahami alam semesta melalui pengamatan dan memahami berbagai gejala alam yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep dan suatu teori ilmiah.

2.1.6.2 Tujuan Pembelajaran IPAS

Ahmad Susanto (2020:171) menyatakan bahwa tujuan IPAS di sekolah dasar yaitu:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan
2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPAS yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari – hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPAS, lingkungan, teknologi dan masyarakat

2.1.7 Materi Pembelajaran IPAS

2.1.7.1 Pengertian Energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan atau kegiatan. Menurut Kamus besar Bahasa Indonesia, Energi adalah kemampuan untuk melakukan kerja misalmya (untuk energi listrik dan mekanika) atau daya (kekuatan) yang dapat digunakan untuk melakukan berbagai proses kegiatan. Energi dapat kita temui dalam kehidupan sehari hari. Energi juga dapat kita rasakan keberadaannya baik secara langsung maupun tidak langsung energi sangat bermanfaat bagi makhluk hidup. Energi yang berasal dari makanan yang dimakannya disebut sumber energi. Energi yang terkandung dalam makanan. menghasilkan bagi manusia, baik berjalan, bermain, belajar, olahraga, berpikir, bahkan pada saat tidurpun memerlukan energi.

Manusia membutuhkan beberapa ribu kalori setiap harinya untuk melakukan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari oleh karena itu, disarankan setiap pagi sebelum beraktivitas harus makan dahulu. Tubuh kita memiliki cukup energi untuk melakukan segala kegiatan dan Kesehatan tubuh akan selalu terjaga. Energi dibutuhkan diantaranya untuk menggerakkan mobil, untuk memanaskan dan mendinginkan ruangan, dan menjalankan komputer.

Berdasarkan pendapat ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa energi adalah suatu yang dibutuhkan oleh benda agar benda dapat melakukan usaha saat melakukan kerja atau usaha dapat menghasilkan energi yang baik saat melakukannya.

2.1.7.2 Pengertian Sumber Energi

Kita harus banyak bersyukur hidup di bumi di Indonesia. Bangsa yang dikarunia sumber energi. Salah satunya sumber daya energi. Mulai dari minyak gas sampai yang bukan minyak. Sumber-sumber energi tersebut tersebar di seluruh pulau-pulau yang ada di Indonesia.

Suryani (2023:123) menyatakan bahwa sumber energi adalah segala bentuk energi yang dapat diambil dan digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kegiatan industri. Sumber energi dapat bersifat terbarukan dalam pembangunan dan keberlanjutan kehidupan.

Ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk melestarikan sumber energi di antaranya adalah:

1. Merawat dan memelihara tanam-tanaman,
2. Melakukan penghijauan,
3. Tidak membuang sampah dan limbah ke sumber air,
4. Menggunakan air secukupnya.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa sumber energi adalah segala sesuatu kegiatan disekitar kita yang mampu menghasilkan suatu energi baik yang kecil maupun besar.

2.1.8 Macam-Macam Sumber Energi

a. Sumber Energi yang dapat di Perbarui

Sumber energi yang dapat di perbarui merupakan sumber energi yang tidak akan habis meskipun digunakan secara terus menerus. Sumber energi ini dapat memperbaharui

Berikut ini macam – macam sumber energi yang dapat di perbarui yaitu:

1. Sumber Energi Matahari

Matahari merupakan sumber energi terbesar bagi. Energi matahari dapat berupa energi panas dan energi cahaya, yang kedua dapat langsung kita manfaatkan. Energi cahaya matahari membuat bumi menjadi terang disiang hari, sehingga kita tidak perlu menyalakan lampu. Energi terang disiang hari, sehingga kita tidak perlu menyalakan lampu. Energi matahari membantu proses fotosintesis pada tumbuhan.

Energi cahaya matahari juga bisa dimanfaatkan oleh manusia sebagai energi alternatif untuk mobil dan pemanas air dirumah dengan memanfaatkan sel surya.

Manfaat energi matahari adalah sebagai berikut:

1. Sebagai penerangan pada siang hari sehingga dapat menghemat energi listrik
2. Berjemur dibawah sinar matahari secara teratur membantu tubuh mndapatkan vitamin D yang cukup.
3. Panas matahari digunakan untuk mengeringkan pakaian dan barang cucian lainnya.



Gambar 2.1 Matahari

Sumber :<https://cdnwpedutorenews.gramedia.net/wp-content/uploads/2021/10/21155039/matahari.jpg>

2. Sumber Energi Panas

Sumber energi panas adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi dalam bentuk panas atau kalor yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan manusia, seperti pemanas ruangan, proses industri, atau pembangkit listrik. Energi panas biasanya berasal dari proses konversi energi dari sumber lain, seperti pembekaran bahan bakar fosil, reaksi nuklir, atau energi matahari. Sumber energi panas dapat diklasifikasikan menjadi sumber energi panas terbarukan, seperti energi matahari dan panas bumi, dan sumber tidak terbarukan, seperti bahan bakar fosil dan bahan bakar nuklir.



Gambar 2.2 Energi Panas

Sumber:<https://www.starenergygeothermal.co.id/wp-content/uploads/2020/12/geothermal-energy.jpg>

3. Sumber Energi Angin

Tenaga angin sudah dimanfaatkan orang sejak dulu, untuk mengerakkan perahu layar dan kincir angin, Tenaga angin dimanfaatkan untuk menghasilkan listrik dengan menggunakan alat aerogenerator yang dipasang lapangan terbuka.

Kegunaan angin selain untuk kesegaran udara, bisa juga untuk kelangsungan hidup sehari hari, contoh energi yang dihasilkan dari sumber energi angin, seperti energi listrik. Energi listrik bisa digunakan oleh banyak orang untuk mencuci memakai mesin cuci, untuk memasak dengan menggunakan magic com, untuk memasak air dengan menggunakan panicle listrik dan lain-lain.

Manfaat dari energi angin diantaranya:

- a. Mengerakkan kincir angin dan turbin angin, sehingga dapat menghasilkan listrik.
- b. Membantu proses pengeringan pakaian
- c. Mendorong perahu layar agar dapat berjalan.



Gambar 2.3 Kincir Sumber:<https://cdnwpedutorenews.gramedia.net/wp-content/uploads/2024/08/14102606/pexels-photo-3976320.webp>

4. Sumber Energi Air

Energi Air adalah energi yang berasal dari kekuatan air yang mengalir atau tersimpan, yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan energi listrik maupun energi mekanik. Energi ini termasuk dalam kategori energi terbarukan karena sumbernya yang tidak akan habis Selama siklus air berlangsung secara alami.

Pemanfaatan energi air dapat terlihat pada penggunaan Listrik Tenaga Air (PLTA) untuk kehidupan yang lebih baik.



Gambar 2.4 Bendungan Air Sumber:<https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTm5HWzI7QpVnq0HUI4ybIp-RYwYmLzFf0lFQ&s>

b. Sumber Energi yang tidak dapat Diperbarui

Sumber energi yang tidak dapat diperbarui merupakan sumber-sumber energi yang akan habis, sumber energi tersebut juga tidak dapat diperbaharui lagi. Pada umumnya, minyak dan gas merupakan sumber energi yang tidak dapat di perbaharui. Contohnya adalah batu bara, gas alam dan hasil tambang lainnya. Minyak bumi dan batu bara merupakan sumber energi yang berasal dari timbunan dan makhluk hidup yang kecil yang terpendam selama jutaan tahun.

Berikut ini macam-macam sumber energi yang dapat di perbaharui yaitu:

1. Minyak Bumi

Minyak bumi merupakan sumber energi yang paling banyak digunakan di seluruh dunia, baik sebagai bahan bakar kendaraan, bahan bakar industri, maupun bahan baku dalam pembuatan berbagai produk petrokimia seperti plastik, bahan bakar jet, dan lain-lain.

Adapun beberapa manfaat dari minyak bumi yaitu:

1. Sebagai bahan bakar untuk memasak.
2. Sumber bahan bakar alat transportasi.
3. Sebagai pelumas atau oli dalam berbagai mesin kendaraan.
4. Bahan pembuatan atau sintesis senyawa dalam produk cat, kosmetik, plastik, karet, dan lain sebagainya.



Gambar 2.5 Minyak Bumi

Sumber : <https://synergysolusi.com/wp-content/uploads/2019/09/Menggali-Manfaat-Minyak-dan-Gas-Bumi-untuk-Energi-Kehidupan.jpg>

2. Batu Bara

Batu bara merupakan endapan senyawa organik karbonan yang terbentuk secara ilmiah dari sisa tumbuh-tumbuhan.

Adapun manfaat dari sumber energi batu bara, antar lain:

1. Sebagai bahan bakar pembangkit listrik
2. Produk-produk hasil sampingan batubara, antara lain sabun, plastik dan lain sebagainya.
3. Bahan bakar utama bagi produksi baja, semen, pabrik kertas, serta farmasi.



Gambar 2.6 Batu Bara

Sumber : <https://faisalbasri.com/wp-content/uploads/2019/01/batu-bara.jpg>

2.2 Kerangka Berpikir

Salah satu upaya meningkatkan pemahaman dan prestasi siswa, guru harus menciptakan proses pembelajaran yang menarik perhatian siswa untuk belajar dengan memilih model dan media pembelajaran yang tepat dan mampu untuk menarik perhatian siswa untuk belajar. Penggunaan media video merupakan salah satu untuk meningkatkan perhatian dan hasil belajar peserta didik.

Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu pengetahuan, pengalaman yang akan membentuk dan mengarahkan kepribadian sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Seorang yang telah belajar sesuatu adalah adanya perubahan tingkah laku yang menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (*kognitif*) keterampilan (*psikomotor*) dan sikap (*afektif*). Hasil belajar tersebut merupakan prestasi yang dapat diperoleh siswa terhadap suatu materi

pelajaran yang di peroleh dalam ukuran waktu tertentu. IPAS merupakan ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar dan segala isinya. dengan kata lain IPAS kita dapat mempelajari semua benda yang ada di alam, peristiwa, dan gejala-gejala muncul di alam. Pelajaran IPAS merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh Sebagian besar peserta didik, mulai sekolah dasar sampai sekolah menengah.

Problem Based Learning (PBL) adalah metode pembelajaran yang di picu oleh permasalahan, yang mendorong siswa belajar dan bekerja kooperatif dalam kelompok untuk mendapatkan solusi, berpikir kritis dan analitis, mampu menetapkan serta menggunkan sumber daya pembelajaran yang sesuai. *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah dunia nyata untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa.

Berdasarkan pengamatan observasi di kelas IV SD Negeri 050601 Kuala T.P 2025/2026, hasil belajar siswa yang belum tercapai KKTP hal ini kemungkinan disebabkan karena model pembelajaran yang tidak tepat kurang bervariasi sehingga siswa menjadi pasif saat proses pembelajaran dan masih perlu adanya perbaikan dalam pembelajaran IPAS terutama dalam pemilihan model pembelajarannya, sehingga harapan setelah adanya pembaharuan dan perbaikan tersebut dapat memaksimalkan hasil belajar IPAS pada siswa. Maka dari itu, peneliti perlu dilakukan tentang pengaruh model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar dengan menggunakan media video pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD Negeri 050601 Kuala T.P 2025/2026 diharapkan dapat memaksimalkan hasil belajar siswa karena pembelajaran ditekankan pada keterlibatan siswa dalam proses pembelajar.

2.3 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan uji teoritis dan kerangka berpikir, maka hipotesis dalam penelitian ini terdapat pengaruh signifikan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan video terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran sumber energi kelas IV SD Negeri 050601 Kuala T.P 2025 / 2026.

2.4 Definisi Operasional

Ada beberapa definisi operasional sebagai berikut.

1. Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang meliputi pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang ada pada setiap individu yang belajar.
2. Pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan secara dinamis yang berkaitan dengan interaksi antara siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan.
3. Belajar adalah suatu proses yang memberikan bimbingan atau bantuan siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan.
4. Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa yang mengalami pengalaman belajarnya setelah suatu proses belajar berakhir maka siswa memperoleh suatu hasil belajar.
5. Faktor- Faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua yaitu faktor *internal* dan faktor *eksternal*.
6. Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas.
7. *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada masalah dunia nyata untuk memulai pembelajaran dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa.
8. Energi adalah suatu kegiatan yang melakukan kerja atau usaha dalam menghasilkan energi.
9. Sumber energi adalah suatu alat/benda yang menghasilkan energi baik terkecil maupun terbesar.
10. Sumber energi yang dapat di perbaharui yaitu: energi matahari, energi panas, energi angin, dan energi air.
11. Sumber Energi yang tidak dapat diperbaharui yaitu: batu bara dan minyak bumi.