

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Teoritis

2.1.1 Pengertian pendidikan

secara umum pendidikan adalah sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran untuk siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat. Pendidikan dapat diartikan sebagai usaha sadar dan sistematis untuk mencapai taraf hidup atau untuk kemajuan lebih baik. (tubagus, steven, . 2021).

Menurut Sujana (2019 :29) mengatakan “ Pendidikan adalah upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat koadratnya menuju kearah peradaban manusiawi yang lebih baik, sebagai contoh dapat dikemukakan; anjuran atau arahan untuk anak didik lebih baik, tidak berisik agar tidak mengganggu orang lain, mengetahui badan bersih seperti apa, rapih pakaian, hormat pada orang yang lebih tua dan menyayangi yang muda, saling peduli satu sama lain, itu merupakan sebagian contoh proses Pendidikan untuk memmanusiakan manusia.”

Menurut Ahmad dalam Hasbullah (2017:3) “Pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani siter didik menuju terbentuknya kepribadian yang utama. Berdasarkan para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan dasar utama yang membuat seseorang lebih mengerti dalam berbagai kegiatan dan potensi baru yang di dapat dari pengalaman.

2.1.2 Hakikat Alat Peraga

Segala hal yang digunakan sebagai alat untuk membantu siswa memperkuat informasi atau keterampilan baru yang diperoleh disebut sebagai alat peraga. Alat peraga tersebut dapat membantu proses pembelajaran. Sesuai dengan

pembelajaran yang hendak dicapai, guru mengajak siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran agar kemampuan berpikir siswa dan hasil belajar siswa meningkat, untuk mengembangkan hasil belajar dan kemampuan berpikir siswa perlu adanya ide kreatif yang diciptakan oleh guru salah satunya seperti penggunaan alat peraga dalam pembelajaran.

Di dalam pembelajaran yang memerlukan alat peraga seperti pembelajaran IPAS terutama pada materi tentang alat peraga manusia yang membuat materi pembelajaran semakin menarik dan mudah untuk di mengerti. Alat peraga sebagai sarana alat bantu, untuk menyampaikan pembelajaran dengan perantara alat peraga yang bisa digunakan langsung untuk meningkatkan hasil dan ketertarikan siswa dalam belajar dengan memahami konsep yang di sampaikan oleh guru.

Alat peraga tentunya bermanfaat dalam proses belajar-mengajar, karena selain alat bantu yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran, alat peraga juga dapat menubuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap pembelajaran, sehingga titik fokus siswa sudah berfokus kepada alat peraga dan siswa pun merasa mudah untuk menyerap pembelajaran yang diberikan guru, sehingga suatu pembelajaran akan bermakna bagi siswa. Dale (dalam Tarigan, 2016:14) menyatakan “bahan-bahan alat peraga pembelajaran baik audio maupun visual dapat memberikan banyak manfaat asalkan guru dapat berperan aktif dalam pembelajaran”. Dari definisi alat peraga tersebut dapat kita simpulkan dengan alat peraga adalah alat bantu dalam menjeskan pembelajaran yang perlu dengan alat bantu yaitu alat peraga dan dalam memudahkan penyampaian pesan pembelajaran yang susah dimengerti, maka alat peragalah yang membantu.

2.1.3 Kelebihan dan Kekurangan Alat Peraga

Penggunaan media pembelajaran atau pun alat peraga, pasti memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, baik itu dari segi pembuatan, biaya, lokasi waktu yang kurang memadai maupun tingkat kesulitan dalam membuat media atau alat peraga tersebut. Kelebihan juga dapat membantu dan mempermudah guru untuk menyajikan pesan pembelajaran. Dengan alat yang bisa digunakan secara langsung dan di lihat arti dari alat yang digunakan tersebut dan

dapat memberikan suasana pembelajaran semakin menarik dan efektif. Dengan alat peraga yang sesuai dengan materi pembelajaran tentang IPAS yaitu alat sederhana yang bisa dibuat dan digunakan sendiri.

Menurut pendapat Russefendi (Dalam Tarigan, 2016:15) menyatakan bahwa kelebihan dan kekurangan alat peraga adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan Alat Peraga, Yaitu:

- a. Menumbuhkan ketertarikan siswa dalam mempelajari materi IPAS
- b. Memperjelas makna bahan pelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan tentang materi IPAS
- c. Membuat lebih aktif melakukan kegiatan belajar seperti: mengamati, melakukan, membuat secara langsung.

2. Kekurangan Alat Peraga, Yaitu:

- a. Mengajar dengan memakai alat peraga lebih banyak menuntut guru
- b. Menggunakan waktu yang banyak untuk mempersiapkan
- c. Perlu kesediaan berkorban sendiri

Berdasarkan pendapat para ahli di atas yang menjelaskan tentang kelebihan dan kekurangan alat peraga, dapat disimpulkan bahwa didalam alat peraga memiliki kekurangan dan kelebihannya masing-masing. Dengan kelebihan alat peraga yaitu untuk membuat pembelajaran semakin menarik. Dan dengan kekurangannya alat peraga yaitu memerlukan waktu yang kurang sesuai dengan yang direncanakan.

2.1.4 Alat Peraga Pernapasan Manusia

Alat pernapasan manusia merupakan alat bantu dalam pembelajaran IPAS.

1. Alat Dan Bahan Dari Alat Peraga Manusia Yaitu:

- a. Kertas karton warna kuning
- b. Kertas jeruk warna merah dan pink
- c. Kertas alas plastik
- d. Kertas hvs
- e. Gunting
- f. Lem fox

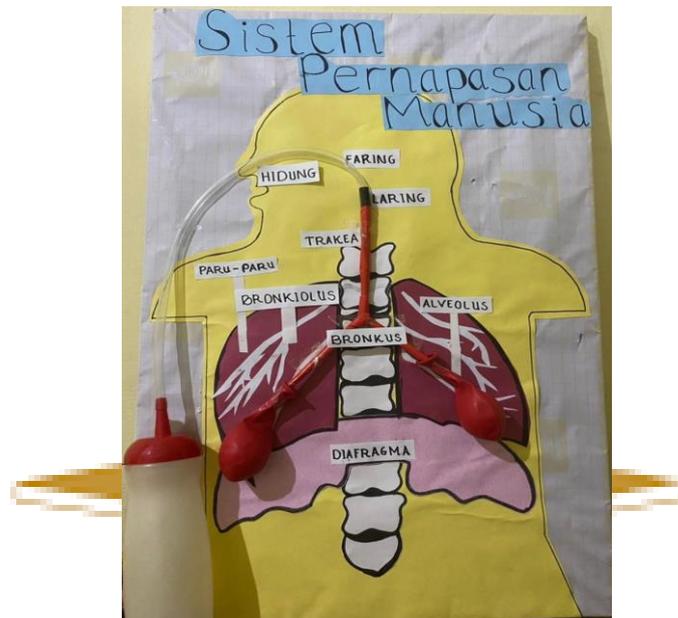
- g. Selang putih
- h. balon karet
- i. Styrefoam
- j. Spidol
- k. Penggaris
- l. Botol

2. Langkah-langkah pembuatan alat peraga sistem pernapasan manusia

- a. Gunting kertas karton sesuai ukuran gambar
 - b. Tempelkan gambar sistem pernapasan yang sudah di gambar
 - c. Kemudian tempelkan kertas alas plastik
 - d. Setelah itu tempelkan gambar sistem sistem pernapasan pada manusia yang sudah di susun dengan bentuk sistem pernapasan pada manusia
 - e. Susun nama-nama dari sistem pernapasan manusia
 - f. Alat peraga bisa digunakan dengan pencet menggunakan botol
- Pengunaan alat peraga tentang sistem alat pernapasan manusia.
Dan manfaat alat peraga yang dibuat tentang sistem pernapasan manusia ini yaitu untuk memperjelas pembelajaran IPAS tentang materi sistem pernapasan dengan gambar alat peraga.

3. Langkah-Langkah Pembelajaran Penggunaan Alat Peraga Materi Sistem Pernapasan Manusia

- a. Menganalisis pokok bahasan tentang materi sistem pernapasan manusia dalam bentuk alat peraga.
- b. Menjelaskan alat penggunaan alat peraga sistem pernapasan manusia
- c. Menugaskan siswa untuk menyiapkan bahan-bahan yang digunakan dalam proses belajar mengajar tentang sistem pernapasan
- d. Menunjukkan alat peraga supaya dapat di lihat dan dipahami dengan jelas oleh siswa.
- e. Menjelaskan materi pembelajaran melalui alat peraga yang sudah di siapkan
- f. Menyimpulkan materi pelajaran sekaligus menindak lanjuti dengan memberikan soal tentang materi sistem pernapasan manusia.



Gambar 2.1 Alat Peraga Sistem Pernapasan Manusia

2.2 Pengertian Belajar

Menurut Ihsana (2017:4) “Belajar adalah suatu aktivitas di mana terdapat sebuah proses dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, tidak bisa menjadi bisa untuk mencapai hasil yang optimal.” Selanjutnya menurut Muhammedi (2017:12) “Belajar adalah kegiatan yang berproses dalam menggunakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan”. Pengertian tentang belajar menurut Winkel dalam Ihsana (2017:5) “Belajar adalah aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap” Menurut definisi-definisi dari para ahli dapat disimpulkan bahwa pengertian belajar adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan Teori Belajar, Teori-teori belajar yang banyak mengalami prosedur dan keputusan tentang desain pembelajaran merupakan teori belajar perilaku, teori kognitif, dan teori belajar non-kognitif atau yang lebih dikenal dengan konstruktivistik.

Oleh sebab itu, seorang dalam perancangan terutama perancangan pembelajaran perlu memahami teori-teori belajar sebagai dasar untuk merancang pembelajaran. Pengaruh teori belajar berperilaku dalam desain pembelajaran dapat

dilihat melalui Langkah-langkah dan Teknik-teknik yang diikuti dalam proses desain itu. Pengaruh tersebut dapat dispesifikasi dengan tujuan perilaku, pengembangan alat penilaian berdasarkan untuk kerja dan evaluasi, serta pengujian paket pembelajaran. Teori belajar dapat berperilaku dengan menekankan pentingnya lingkungan pada belajar. Menurut pandangan Behavioris ini, belajar dapat terjadi apa bila siswa telah membuktikan respon yang sesuai dengan stimulus tertentu. Belajar telah terjadi apabila terdapat hubungan dan respons. Teori belajar berperilaku dapat menjelaskan pengembangan asosiasi ini sebagai hasil dari siswa yang menerima penguatan yang sesuai, manakalah respons yang sesuai diberikan terhadap suatu stimulus tertentu.

2.2.1 Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu perubahan pada aspek kognitif, efektif dan psikomotor setelah mengikuti kegiatan proses belajar. Hasil belajar tersebut dapat digunakan untuk tolak ukur keberhasilan dalam pembelajaran. Sejalan dengan Soedijarto dalam Tahar, Irzan (2016:94) “hasil belajar merupakan tingkat pengesuaaan suatu pengetahuan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti program belajar mengajar sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.” Sedangkan menurut Gagne Dalam Nasution (2018: 113) menyimpulkan hasil belajar yaitu:

1. Informasi verbal. Kapasitas informasi verbal merupakan kemampuan untuk mengkomunikasikan secara lisan pengetahuannya tentang fakta-fakta.
2. keterampilan intelektual. Kapabilitas keterampilan intelektual unyuk dapat memperbedakan, men guasai konsep, aturan, dan memecahkan masalah.
3. Strategi kognitif. Kapasitas strategi kognitif adalah kemampuan untuk mengkoordinasikan serta mengembangkan proses berpikir dengan cara merekam, membuat analisis dan sintesis.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan kemampuan seseorang setelah mengalami suatu proses belajar, sehingga mampuperubahan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diteliti dalam penelitian ini hanya mencakup aspek kognitif saja, karena pada aspek kognitif berkaitan langsung dengan kemampuan siswa dalam menguasai

materi.

2.2.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya merupakan faktor internal dan faktor eksternal. Berikut merupakan penjelasan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa.

1. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang dapat dalam diri individu yang sedang belajar yang mempengaruhi hasil belajar. Faktor internal ini meliputi faktor jasmaniah dan faktor psikologis pada diri masing-masing siswa.

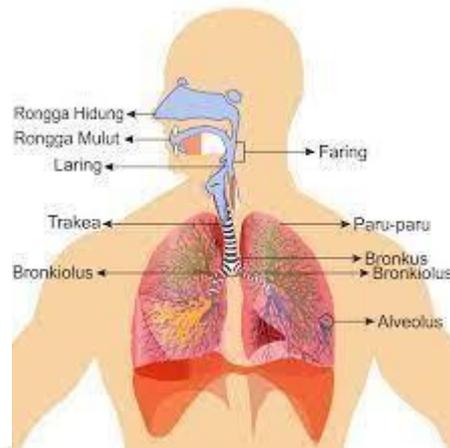
2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang ada diluar individu yang turut mempengaruhi hasil belajar. Faktor eksternal ini meliputi faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

2.3 Sistem Pernapasan Manusia

Sistem pernapasan atau sistem respirasi merupakan pembelajaran IPAS yang terdiri dari organ dan struktur-struktur lain yang digunakan untuk pertukaran gas pada manusia yang digunakan untuk menghirup oksigen (O_2) atau zat asam dari udara ke dalam tubuh, kemudian mengeluarkan karbon dioksida (CO_2) beserta uap air menuju luar badan. Tujuan utama proses pernapasan merupakan untuk menghasilkan energi.

Dikutip dari modul biologi terbitan kemendikbud (2020:8), urutan saluran pernapasan meliputi sejumlah organ sebagai berikut, Rongga hidung, Faring, Laring, Trakea, Bronkiolus, Alveolus, Paru-paru, dan Fungsi sistem masing-masing organnya seperti:



Gambar 2.3 sistem pernapasan manusia Sumber:

<https://images.app.goo.gl/tAZZHcpces3kTGeA7>

a. Rongga Hidung

Hidung merupakan organ pertama yang digunakan menghirup oksigen sebelum disalurkan kepada kerongkongan. Khamim (2019:3), hidung berfungsi sebagai alat penyaringan udara yang masuk menuju tenggorokan dan paru-paru pada proses pernapasan.

b. Faring/tekak (pangkal tenggorokan)

Faring merupakan organ dari saluran pernapasan yang terletak belakang rongga hidung dan mulut. Faring berfungsi untuk persimpangan antara kerongkongan dan tenggorokan.

c. Laring/Pangkal Tenggorokan

Laring merupakan bagian saluran pernapasan yang terdiri dari kepingan tulang rawan berbentuk jakun. Di laring terdapat celah menuju batang tenggorokan yang dikenal dengan glotis. Di dalam celah tersebut, adapita suara beserta otot-otot yang berguna untuk mengatur ketegangan pita suara.

d. Trakea (Batang Tenggorokan)

Trakea merupakan bagian tenggorokan berupa pipa, bagiannya terletak dileher dan rongga dada (torak). Dibagian dalam rongganya, terdapat Epitel bersilia yang berfungsi untuk menyaring benda asing dalam proses pernapasan.

e. Bronkus

Bronkus adalah cabang dari trakea yang terbagi menjadi dua bagian, yakni bronkus kanan dan kiri. Bronkus memiliki bentuk tidak teratur. Bronkus kiri memiliki kedudukan yang lebih mendatar dari pada bronkus kanan.

f. Bronkiolus

Bronkiolus merupakan cabang dari bronkiolus. Bronkiolus memiliki bentuk yang lebih halus dan tipis. Selain itu, Bronkiolus berjumlah 2 di bagian kiri serta 3 di bagian kanan. Cabang-cabang di Bronkiolus berupa pembuluh darah yang lebih halus.

g. Alveolus

Alveolus berbentuk seperti struktur bola-bola mungil berupa gelembung paru-paru yang diselimuti oleh pembuluh darah. Alveolus berguna sebagai permukaan respirasi, dimana adanya epitel pipih pada alveolus berfungsi untuk memudahkan kapiler darah dalam mengikat oksigen. (Maarif,Syamsul,Dwi).

h. Paru-Paru

Paru-paru ada di bagian rongga dada sebelah kiri dan kanan. Dikutip dari laman Rumah Belajar, paru-paru kanan memiliki 3 lobus (gelambir), sedangkan paru-paru kiri memiliki 2 lobus (gelambir) terletak dileher dan rongga dada (torak). Dibagian dalam rongganya, terdapat Epitel bersilia yang berfungsi untuk menyaring benda asing dalam proses pernapasan.

2.4 Defenisi Oprasional

1. Belajar

Belajar merupakan suatu proses perubahan kepribadian seseorang dimana perubahan tersebut dalam bentuk keterampilan, pengetahuan, dan daya pikir, yang dialami oleh siswa terhadap pengalaman saat menggunakan alat peraga dalam Proses pembelajaran dalam KBM (kegiatan belajar mengajar) berlangsung.

2. Mengajar

Mengajar merupakan interaksi antara siswa dan guru dengan proses

kegiatan belajar mengajar menggunakan alat peraga dalam pembelajaran.

Pembelajaran merupakan proses arahan yang di berikan pendidik agar siswa memperoleh ilmu dan pengetahuan menggunakan alat peraga untuk mencapai kegiatan pembelajaran yang efektif.

3. Hasil belajar

Hasil belajar adalah nilai yang di peroleh oleh siswa dari kegiatan evaluasi berupa tes setelah menggunakan alat peraga dalam pembelajaran. Alat peraga adalah suatu benda yang di buat sendiri dan sarana yang digunakan dalam proses pembelajaran agar dapat memperjelas materi pembelajaran alat pernapasan manusia dalam pembelajaran IPA di kelas lima.

4. Mata Pelajaran IPA

Mata pelajaran IPA merupakan ilmu pengetahuan alam yang berkaitan dengan bagian tubuh manusia, lingkungan, energi, danlainya. Pembelajaran IPA menggunakan alat peraga membuat siswa membentuk daya pikir dalam memahami materi pembelajaran dengan menggunakan alat peraga secara langsung, maka pembelajaran ini melibatkan siswa dengan konsep melihat, mengamati, mengevaluasi, dan memahami, pengalaman sendiri dengan alat peraga yang dibuat, maka pembelajaran ini di sebut belajar dari pengalaman sendiri (self directed learning/SDL), dengan metode diskusi dengan peserta didik melakukan apa yang dia mengerti Bersama kelompok kecil yang sudah dibentuk.

5. Alat Peraga

Alat peraga adalah benda media atau sarana yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang bisa di buat dengan bahan dari daur ulang yang dibuat menjadi alat peraga sederhana, untuk memperjelas materi pembelajaran.

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritis dan kerangka berpikir maka hipotesis penelitian ini adalah “ada nya pengaruh yang signifikan dari Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Di Kelas V Sd Negeri 104219 Tanjung Anom Tahun Ajaran 2023/2024”.