

BAB II

TINJUAN PUSTAKA

A. Kerangka Teoritis

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan suatu tindakan atau usaha untuk dapat melakukan perubahan pada diri pribadi anak didik sehingga ia dapat mengembangkan potensi pada dirinya karena kegiatan belajar merupakan suatu langkah untuk mengembangkan kecerdasan yang dimiliki anak didik sehingga perkembangan yang terjadi dewasa ini dapat diikuti.

Jumanta Hamdayama (2016 : 28) menyatakan bahwa “Belajar adalah usaha atau kegiatan yang dilakukan secara sadar supaya mengetahui atau dapat melakukan sesuatu”. Purwanto (2017 : 39) menyatakan bahwa “Belajar adalah aktivitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dari sikap”.

Winkel dalam Ihsana El Khuluqo (2017 : 5) menyatakan bahwa “Belajar adalah aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, nilai dan sikap”. Abdillah dalam Uum Murfiah (2017 : 6) menyatakan bahwa “Belajar adalah suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah laku, baik melalui latihan maupun pengalaman yang menyangkut aspek – aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu”.

Rosnawati (2020:6) menyatakan bahwa “Belajar merupakan kegiatan yang dilakukan dengan sengaja atau tidak sengaja oleh setiap individu, sehingga terjadi perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak bisa berjalan menjadi bisa berjalan, tidak dapat membaca menjadi dapat membaca”.

Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, nilai, sikap dan keterampilan.

2. Pengertian Mengajar

Mengajar merupakan suatu proses yang kompleks. Tidak hanya sekedar menyampaikan informasi dari guru kepada siswa. Banyak kegiatan maupun tindakan harus dilakukan, terutama bila diinginkan hasil belajar yang lebih baik pada seluruh siswa.

Habibati (2017:2) menyatakan bahwa “Mengajar adalah suatu proses di mana pengajar dan murid menciptakan lingkungan yang baik, agar terjadi kegiatan belajar yang berdaya guna, yang dilakukan dengan menata seperangkat nilai – nilai dan kepercayaan yang ikut mewarnai pandangan mereka terhadap realitas sekelilingnya”.

Yahya Hairun (2020:17) menyatakan bahwa “Mengajar yaitu usaha yang dengan sengaja dilakukan guru untuk memberikan pengetahuan kepada peserta didik”. Eko Hariyanto (2020:11) menyatakan bahwa “Mengajar adalah suatu kegiatan membimbing dan mengorganisasikan lingkungan sekitar peserta didik, agar tercipta lingkungan belajar yang kondusif yang memungkinkan terjadinya proses belajar yang optimal”.

Sumiati (2016 : 4) menyatakan bahwa “Mengajar merupakan suatu proses yang kompleks. Tidak sekedar menyampaikan informasi dari guru kepada siswa. Banyak kegiatan maupun tindakan harus dilakukan, terutama jika diinginkan hasil belajar lebih baik pada seluruh siswa”.

Berdasarkan uraian defenisi mengajar dari para ahli di atas, dapat diartikan bahwa mengajar adalah aktifitas membimbing peserta didik dalam memperoleh informasi sehingga ia dapat mengambil keputusan terhadap hasil belajar yang ia peroleh dan menjadi berarti serta bermakna bagi siswa itu sendiri.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dan sumber belajar mengajar pada suatu lingkungan belajar sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas befikir yang meningkatkan kemampuan pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pembelajaran.

Miftahul Huda (2017 : 2) menyatakan bahwa “Pembelajaran dapat dikatakan sebagai hasil dari memori, kognisi, dan metakognisi yang berpengaruh terhadap pemahaman”. Munandar dalam Gusnarib (2020:3) menyatakan bahwa “Pembelajaran dikondisikan agar mampu mendorong kreativitas anak secara keseluruhan, membuat peserta didik aktif, mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan berlangsung dalam kondisi menyenangkan”.

Dimiyanti dan Mudjiono dalam Lefudin (2017:13) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar”. Endang Sri Wahyuningsih (2020:1) menyatakan bahwa “Pembelajaran adalah suatu proses interaksi yang terjadi antara siswa, pendidik, serta sumber atau media belajar yang digunakan dalam mencapai suatu kompetensi tertentu melalui kegiatan belajar yang dilakukan, baik secara langsung maupun tidak langsung”.

Dari berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu komunikasi yaitu antara pendidik dengan yang dididik, dimana dalam kegiatan pembelajaran tersebut guru mempersiapkan bahan ajar dan rencana pelaksanaan pembelajaran, agar tercapainya tujuan pembelajaran.

4. Pengertian Hasil Belajar

Setiap pekerjaan yang dilakukan seseorang tentu didasari oleh adanya tujuan yang ingin yang dicapai. Realisasi dari tujuan yang diharapkan disebut hasil dari pekerjaan. Demikian halnya dengan belajar, yakni hasil belajar adalah hasil dari kegiatan belajar. Perubahan dalam kepribadian ditunjukkan oleh adanya perubahan perilaku akibat belajar.

Suardi (2020:16) menyatakan bahwa “Hasil belajar merupakan hal terpenting dalam proses mengajar, karena dapat menjadi petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan seorang siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang telah dilaksanakan”. Intan Pulungan (2017 : 19) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah suatu pernyataan yang spesifik yang dinyatakan dalam perilaku dan penampilan yang diwujudkan dalam bentuk tulisan untuk menggambarkan hasil belajar yang diharapkan”.

Oemar Hamalik (2019:159) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah keseluruhan kegiatan pengukuran (pengumpulan data dan informasi), pengolahan, penafsiran dan pertimbangan untuk membuat keputusan tentang tingkat hasil belajar yang dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan”.

Endang Sri Wahyuningsih (2020:65) menyatakan bahwa “Hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai oleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotorik yang dapat dinyatakan dengan simbol – simbol, angka, huruf, maupun kalimat yang dapat mencerminkan kualitas kegiatan individu dalam proses tertentu”.

Dari pendapat – pendapat para ahli diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan, pengetahuan, kemampuan serta keterampilan yang baru setelah siswa menerima pengalaman belajarnya.

5. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Belajar merupakan proses perubahan berdasarkan pengalaman. Belajar juga dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar yang dikemukakan oleh H.Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni (2015 : 23 – 34) yaitu :

a. Faktor internal

Faktor internal adalah faktor – faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat memengaruhi hasil belajar individu. Faktor – faktor internal ini meliputi faktor fisiologis dan psikologis.

1) Faktor fisiologis

Faktor – faktor fisiologis adalah faktor – faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Faktor – faktor ini dibedakan menjadi dua macam. Pertama, keadaan tonus jasmani pada umumnya sangat memengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu, sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Kedua, keadaan fungsi jasmani/fisiologis. Selama proses belajar berlangsung, peran fungsi fisiologi pada tubuh manusia sangat memengaruhi hasil belajar, terutama pancaindra. Pancaindra yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik pula. Dalam proses belajar, pancaindra merupakan pintu masuk bagi segala informasi yang diterima dan ditangkap oleh manusia, sehingga manusia dapat mengenal dunia luar. Pancaindra yang memiliki peran besar dalam aktivitas belajar adalah mata dan telinga.

2) Faktor psikologis

Faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang utama memengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat. (a) Kecerdasan / intelegensi siswa, pada umumnya kecerdasan diartikan sebagai kemampuan psiko – fisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. (b) Motivasi adalah salah satu faktor yang memengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa. (c) Minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. (d) Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons dengan cara yang relatif tetap terhadap objek, orang, peristiwa dan sebagainya baik positif maupun negatif. (e) Bakat didefinisikan sebagai kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.

b. Faktor – faktor eksogen / eksternal

Selain karakteristik siswa atau faktor – faktor endogen, faktor – faktor eksternal juga dapat mempengaruhi proses belajar siswa. Faktor – faktor eksternal yang memengaruhi belajar

dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

1) Lingkungan sosial

Faktor – faktor yang termasuk lingkungan sosial adalah :

(a) Lingkungan sosial sekolah, seperti guru, administrasi, dan teman – teman sekelas dapat memengaruhi proses belajar seorang siswa. (b) Lingkungan sosial masyarakat, kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal siswa akan memengaruhi belajar siswa. (c) Lingkungan sosial keluarga, lingkungan ini sangat memengaruhi kegiatan belajar. Ketenangan keluarga, sifat – sifat orangtua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar siswa.

2) Lingkungan nonsosial

Faktor – faktor yang termasuk nonsosial adalah :

(a) Lingkungan alamiah, seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat, atau tidak terlalu lemah/gelap, suasana yang sejuk dan tenang. (b) Faktor instrumental, yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam, pertama *hardware*, kedua, *software*. (c) Faktor materi pelajaran (yang diajarkan ke siswa), faktor ini hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan model mengajar guru, disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa.

6. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan hal yang terpenting untuk diterapkan dalam dunia pendidikan, karena model pembelajaran merupakan suatu penunjang pembelajaran yang baik dilakukan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan pelajaran. Model pembelajaran merupakan landasan praktik pembelajaran hasil penurunan teori psikologi pendidikan dan teori belajar yang dirancang berdasarkan analisis terhadap implementasi kurikulum dan implikasinya pada tingkat operasional di kelas. Model pembelajaran dapat diartikan pula sebagai pola yang digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi, dan memberi petunjuk kepada guru.

Kardi dan Nur dalam Istarani (2017 : 172) “Model pembelajaran merupakan kerangka dasar pembelajaran yang dapat diisi oleh beragam muatan mata pelajaran, sesuai dengan karakteristik kerangka dasarnya, jadi antara model dengan materi ajar harus disesuaikan sehingga adanya relevansi antara model dengan materi yang akan disampaikan pada siswa”.

Yetti Ariani (2020:5) menyatakan bahwa “Model pembelajaran adalah konsep kerangka konseptual sistematis yang melukiskan prosedur dalam mengkondisikan kegiatan belajar peserta didik dari pengalaman belajar yang dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan serta merancang pembelajaran para perancang atau guru untuk merencanakan sesuatu dalam pelaksanaan kegiatan proses aktivitas belajar dan mengajar”.

Trianto Ibnu Badar (2017:24) menyatakan bahwa “Model pembelajaran yaitu, kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar”.

Soekamto dalam Aris Shoimin (2016:23) menyatakan bahwa “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar”.

Dari teori diatas dapat diartikan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan pengalaman belajar yang mengacu sebagai pedoman bagi para pengajar dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

7. Model *Quantum Learning*

a. Pengertian *Quantum Learning*

Model *quantum learning* pertama kali diterapkan di sebuah lembaga pembelajaran yang terletak di Kirkwood Meadows, Negara Bagian California Amerika Serikat. Pada awal penerapan dilakukan pada tahun 1982 oleh Bobby De Porter di sekolah Supercamp. Di Supercamp ini menggabungkan rasa percaya diri keterampilan belajar, dan keterampilan berkomunikasi dalam lingkungan yang menyenangkan. Menurut Ma'ruf Zahran (2019:145) menyatakan bahwa “Model *quantum learning* merupakan seperangkat model dan falsafah belajar yang telah terbukti efektif di sekolah dan dunia bisnis kerja untuk semua tipe orang dan segala usia”.

Eko Sudarmanto, dkk (2021 : 248) menyatakan bahwa :

“Model *quantum learning* sebagai pembelajaran yang menggabungkan berbagai interaksi yang ada didalam dan di sekitar lingkungan belajar dengan menghilangkan hambatan yang menghalangi proses belajar melalui penggunaan musik, mewarnai lingkungan sekeliling, menyusun bahan pengajaran yang sesuai, menggunakan cara pembelajaran yang efektif dan melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran”.

Mardi Fitri (2020:45) menyatakan bahwa :

“Model *quantum learning* adalah suatu teknik yang digunakan anak-anak dalam kegiatan belajarnya yang dicetuskan oleh Potter. Dengan adanya *quantum learning* anak-anak dibawa kedalam suasana pembelajaran yang menyenangkan dan lebih nyaman. Dengan demikian secara tidak langsung anak-anak akan merasa lebih leluasa dan bebas dan kegiatan belajar tanpa merasa ada paksaan atau beban terhadap dirinya”.

Ummu Qalsum (2015:95) Menyatakan bahwa :

“Model *quantum learning* ini mencoba memberikan siswa kebebasan berekspresi dalam belajar sesuai dengan tipe belajar mereka masing-masing dan musik latar untuk menciptakan suasana yang santai. Musik sangat penting untuk lingkungan *quantum learning*, karena sebenarnya berhubungan dan mempengaruhi kondisi fisiologis seseorang. Selama melakukan pekerjaan mental yang berat, denyut nadi dan tekanan darah meningkat, gelombang otak semakin cepat dan otot-otot menegang, sedangkan jika dengan musik yang tepat akan mempengaruhi denyut nadi dan tekanan darah menurun, gelombang otak melambat dan otot-otot menjadi relaks”.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dipahami bahwa *quantum learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menyenangkan dengan berusaha mengkombinasikan pekerjaan mental yang menekankan dengan fisiologi relaks, sehingga siswa merasa bergembira dalam belajar yang nantinya melahirkan siswa yang istimewa.

b. Kelebihan Model *Quantum learning*

Ada beberapa kelebihan dari model *quantum learning* menurut Hernacki dalam Eko Sudarmanto, dkk (2021:260) diantaranya yaitu :

- 1) Bersikap positif
Sugesti sangat mempengaruhi tingkah laku siswa. *quantum learning* lebih menekankan pada sugesti positif dan menghindari sugesti negatif. Tujuannya adalah untuk menanamkan sikap positif pada siswa karena sugesti positif akan mengarahkan pikiran anak pada perasaan dan tingkah laku dari suatu keadaan yang dikendaki
- 2) Motivasi meningkat
Motivasi menentukan inersitas usaha anak dalam belajar. Adanya usaha yang tekun dengan disadari adanya motivasi, maka seorang anak akan dapat memperoleh prestasi yang baik
- 3) Keterampilan belajar seumur hidup
Seorang yang belajar *quantum learning* akan mendapatkan teknik atau keterampilan belajar yang dapat meningkatkan belajar seseorang.

c. Kekurangan Model *Quantum learning*

Setiap model pembelajaran memiliki kekurangan begitu juga model *quantum learning*. Kekurangan model *quantum learning* menurut Hernacki dalam Eko Sudarmanto, dkk (2021:260) diantaranya yaitu :

- 1) Memerlukan dan menuntut keahlian dan keterampilan guru lebih khusus
- 2) Memerlukan proses perancangan dan persiapan pembelajaran yang cukup matang dan terencana dengan cara yang lebih baik

d. Langkah – Langkah Model *Quantum Learning*

Adapun langkah- langkah model *quantum learning* menurut Istarani (2012: 104) sebagai berikut :

- 1) Memberikan motivasi belajar
- 2) Penataan lingkungan belajar
- 3) Memupuk sikap juara
- 4) Membebaskan gaya belajar
- 5) Membiasakan mencatat
- 6) Membiasakan membaca
- 7) Menjadikan anak lebih kreatif
- 8) Melatih kekuatan memori

8. Hakikat Pembelajaran IPA

a. Pengertian IPA

IPA adalah salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar. IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori agar siswa mempunyai pengetahuan, gagasan dan konsep yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan penyajian gagasan-gagasan.

Menurut Eka Sulistyowati (2015 : 22) menyatakan bahwa :

“IPA merupakan ilmu yang ada pada awalnya diperoleh dan dikembangkan berdasarkan percobaan (induktif) namun pada perkembangan selanjutnya IPA juga diperoleh dan dikembangkan berdasarkan teori (deduktif). Ada dua hal yang berkaitan yang tidak terpisahkan dengan IPA, yaitu IPA sebagai produk, pengetahuan IPA yang berupa pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif, dan IPA sebagai proses, yaitu kerja ilmiah”.

Yasinta Lisa (2019:2) menyatakan bahwa “IPA adalah (1) proses memperoleh informasi melalui model empiris, (2) Informasi yang diperoleh melalui penyelidikan yang telah ditata secara logis dan sistematis, (3) suatu kombinasi proses berpikir kritis yang menghasilkan informasi yang dapat dipercaya dan valid”.

b. Tujuan IPA

Selanjutnya Eka Sulistyowati (2015:24) mengklasifikasikan Ilmu Pengetahuan Alam menjadi empat, yaitu ilmu pengetahuan alam (1) sikap, (2) proses, (3) produk dan (4) aplikasi.

- 1) Sikap : IPA memunculkan rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup serta hubungan sebab akibat.

- 2) Proses : Proses memecahkan masalah pada IPA memungkinkan adanya prosedur yang runtut dan sistematis melalui model ilmiah.
- 3) Produk : IPA menghasilkan produk berupa fakta, prinsip teori, dan hukum.
- 4) Aplikasi : Penerapan model ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari – hari

9. Materi Pelajaran IPA Bagian – Bagian Tumbuhan dan Fungsinya

Indikator

1. Menjelaskan bagian – bagian tumbuhan
2. Menjelaskan fungsi bagian – bagian tumbuhan

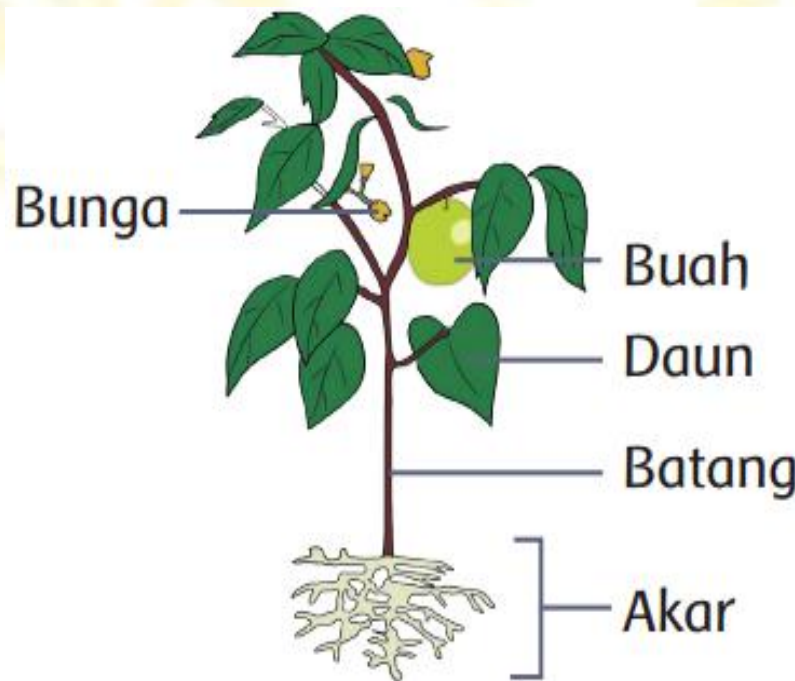
Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pembelajaran siswa dapat :

1. Siswa dapat menjelaskan bagian – bagian tumbuhan
2. Siswa dapat menjelaskan fungsi bagian – bagian tumbuhan

a. Bagian – Bagian Tumbuhan

Umumnya, tumbuhan terdiri atas bagian-bagian tertentu, seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Setiap bagian mempunyai fungsi atau kegunaan tertentu.

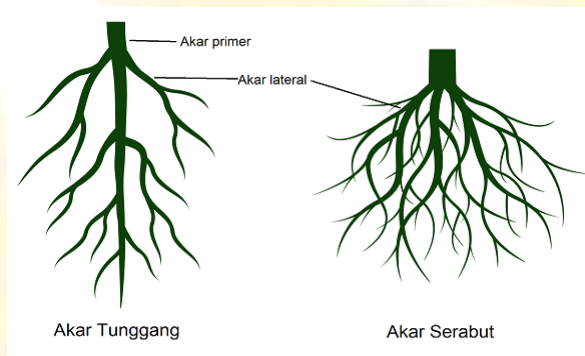


Gambar 2.1 Bagian-Bagian Tumbuhan

1) Akar

Akar adalah bagian tumbuhan yang arah tumbuhnya searah dengan gaya tarik bumi. Akar adalah bagian tumbuhan yang tertanam di dalam tanah (biasannya). Tumbuhan

memerlukan akar untuk hidup. Bagian akar ini terdiri atas rambut akar (bulu akar) dan tudung akar. Rambut akar berfungsi sebagai tempat masuknya zat-zat makanan dan juga air. Sementara tudung akar berfungsi sebagai pelindung bagi akar saat menembus tanah.



Gambar 2.2 : Akar

2) Batang

Batang adalah bagian tumbuhan yang umumnya tumbuh di atas tanah. Arah tumbuh batang berlawanan dengan gaya tarik bumi atau mengarah pada datangnya sinar matahari. Batang pada tumbuhan tertentu, umumnya bercabang. Batang ada yang berkayu. Misalnya, batang pohon jati, batang pohon asam, dan batang pohon mangga. Batang ada pula yang lunak. Misalnya, batang tumbuhan padi dan batang rumput. Berdasarkan tinggi dan bentuknya, batang ada yang berbentuk pohon. Misalnya, batang pohon mangga. Ada yang berbentuk perdu atau semak. Misalnya, tumbuhan mawar. Ada pula yang berbentuk rumput. Misalnya, tumbuhan padi. Batang tumbuhan tertentu seringkali berwarna hijau. Misalnya, tumbuhan kaktus, tumbuhan patah tulang. Warna hijau menandakan bahwa batang tersebut mengandung klorofil.



Gambar 2.3 : Batang

3) Daun

Tumbuhan mempunyai daun. Daun merupakan perubahan bentuk dari batang yang memipih. Umumnya, daun berwarna hijau. Warna hijau tersebut disebabkan warna klorofil yang ada pada daun. Namun, daun ada juga yang berwarna merah atau ungu. Bagian-bagian daun lengkap terdiri atas tulang daun, helai daun, tangkai daun, dan pelepah daun. Contoh daun yang memiliki bagian-bagian lengkap, antara lain daun pisang.



Gambar 2.4 : Daun

4) Bunga

Bunga ada yang berbau dan ada pula yang tidak berbau. Bau yang dikeluarkan bunga pun bermacam-macam. Ada bunga yang berbau wangi. Misalnya, bunga mawar, bunga melati, dan bunga sedap malam. Ada bunga yang tidak berbau. Misalnya, bunga bugenvil dan bunga sepatu. Ada pula bunga yang baunya seperti bangkai. Bunga merupakan alat perkembangbiakan pada sebagian besar tumbuhan.



Gambar 2.4 : Bunga

5) Buah

Buah adalah bagian tumbuhan yang merupakan perkembangan lebih lanjut dari bunga. Buah terdiri atas bagian kulit, daging, dan biji. Contohnya, buah mangga dan pepaya. Bagian buah yang biasanya dapat dimakan adalah bagian dagingnya. Bagi tumbuhan, buah bermanfaat sebagai makanan cadangan. Selain itu, buah juga digunakan menarik makhluk hidup lain sehingga membantu menyebarkan biji yang berada di dalamnya. Buah sekaligus biji yang penyebarannya melalui air biasanya dilengkapi dengan bagian yang bersabut sehingga dapat mengapung. Contohnya, buah alpukat. Buah juga bermanfaat bagi manusia, antara lain sebagai sumber vitamin, mineral, dan hiasan.



Gambar 2.5 : Buah

b. Fungsi Bagian – Bagian Tumbuhan

- 1) Fungsi akar bagi tumbuhan
 - a. Untuk menunjang/ menyokong berdirinya tumbuhan,
 - b. Untuk menyerap air dan garam mineral dari dalam tanah,
 - c. Untuk menyimpan makanan cadangan
 - d. Akar juga dipergunakan untuk respirasi (Pernafasan), seperti pada tanaman Bakau.
- 2) Fungsi batang bagi tumbuhan
 - a. Batang pada tumbuhan memiliki fungsi sebagai saluran tempat mengangkut air dan mineral dari akar menuju daun
 - b. Batang juga berfungsi untuk menyalurkan hasil fotosintesis, dari daun menuju ke seluruh bagian tumbuhan.
 - c. Batang tumbuhan berfungsi sebagai tempat penyimpanan makanan.
- 3) Fungsi daun bagi tumbuhan
 - a. Daun berfungsi sebagai tempat pembuatan makanan (Fotosintesis)
 - b. Daun juga dapat berfungsi sebagai tempat proses Respirasi (Pernafasan)
 - c. Daun berguna sebagai tempat Transpirasi
 - d. Daun juga dapat berfungsi sebagai alat berkembangbiak Vegetatif
- 4) Fungsi bunga bagi tumbuhan
 - a. Fungsi yang paling utama dan paling vital adalah bunga sebagai alat untuk perkembangbiakan generatif
 - b. Fungsi bunga yang kedua adalah untuk menarik serangga agar hinggap dan melakukan penyerbukan
 - c. Fungsi yang ketiga, bunga adalah wadah atau tempat menyatunya gamet jantan dan gamet betina
 - d. Fungsi bunga yang ke empat adalah untuk menghasilkan biji
- 5) Fungsi buah bagi tumbuhan
 - a. Buah melindungi biji
 - b. Buah membantu dalam penyebaran biji-bijian matang

10. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

a. Pengertian Tindakan Kelas

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya.

Suharsimi Arikunto (2017 :1) menyatakan bahwa “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memaparkan terjadinya sebab akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut”.

Mills dalam Saur Tampubolo (2017 : 18) menyatakan bahwa “Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang bersifat *systemic inquiry*, yaitu penelitian tindakan kelas (PTK) dilakukan oleh pendidik (guru dan dosen) dan kepala sekolah atau pejabat struktural di lingkungan perguruan tinggi, karena kepala sekolah dan pejabat struktural mempunyai jabatan fungsional pendidik yaitu wajib membelajarkan peserta didik”.

Niken Septantinigtas (2020:3) menyatakan bahwa “Penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa Inggris, yaitu *Classrom Action Research*, yang berarti penelitian dengan melakukan tindakan yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat”.

Berdasarkan definisi diatas dapat diartikan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu bentuk penelitian terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tercipta sikap proaktif di dalam melakukan perbaikan mutu pendidikan dan pembelajaran secara berkelanjutan.

b. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

Tujuan penelitian tindakan kelas menurut Niken Septantinigtas (2020:6-7) adalah :

- 1) Untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di dalam kelas yang dipahami langsung dalam intraksi antara guru dengan siswa yang sedang belajar, meningkatkan profesionalisme guru, dan menumbuhkan budaya akademik dikalangan guru
- 2) Peningkatan kualitas praktik pembelajaran dikelas secara terus – menerus mengingat masyarakat berkembang secara cepat
- 3) Peningkatan relevansi pendidikan, hal ini mulai dicapai melalui peningkatan proses pembelajaran
- 4) Sebagai alat *training in service*, yang memperlengkapi guru dengan *skill* dan model baru, mempertajam kekuatan analitisnya dan mempertinggi dirinya
- 5) Sebagai alat untuk lebih inovatif terhadap pembelajaran
- 6) Peningkatan mutu hasil pendidikan melalui perbaikan praktik pembelajaran di kelas dengan mengembangkan berbagai jenis keterampilan dan meningkatkan motivasi belajar siswa
- 7) Meningkatkan sifat profesional pendidik dan tenaga kependidikan
- 8) Menumbuh kembangkan budaya akademik di lingkungan akademik

- 9) Peningkatan efisiensi pengelolaan pendidikan, peningkatan dan perbaikan proses pembelajaran di samping untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan sumber – sumber daya yang terintegrasi di dalamnya.

c. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Manfaat penelitian tindakan kelas menurut Niken Septantini (2020:8-9) adalah :

- 1) Manfaat bagi siswa dan pelajaran
Dengan adanya pelaksanaan PTK, kesalahan dan kesulitan dalam proses pembelajaran (baik strategi teknik, konsep dan lain-lain) akan dengan cepat dianalisis dan didiagnosis, sehingga kesalahan dan kesulitan tersebut tidak akan berlarut – larut.
- 2) Manfaat bagi guru
 - a. Guru memiliki kemampuan memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang mendalam terhadap apa yang terjadi di kelasnya.
 - b. Dengan melakukan PTK, guru dapat berkembang dan meningkatkan kinerjanya secara profesional, karena guru mampu menilai, mereflesi diri dan mampu memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya
 - c. Guru mendapat kesempatan untuk berperan aktif dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan sendiri
 - d. Guru akan merasa lebih percaya diri. Guru yang selalu mereflesi diri, melakukan evaluasi diri dan akan selalu menemukan kekuatan, kelemahan dan tantangan pembelajaran dan pendidikan masa depan dan mengembangkan alternatif masalah/kelemahan yang ada pada dirinya
- 3) Manfaat untuk sekolah
Sekolah yang para gurunya memiliki kemampuan untuk melakukan perubahan atau perbaikan kinerjanya secara profesional, maka sekolah tersebut akan berkembang pesat. Jika sekolah yang para gurunya memiliki keterampilan dalam melaksanakan PTK tentu saja sekolah tersebut akan memperoleh manfaat besar, karena meningkatkan kualitas pembelajaran mencerminkan kualitas pendidikan di sekolah tersebut.

11. Pelaksanaan Pembelajaran

Untuk mengetahui pelaksanaan PTK ini digunakan alat lembar penilaian lembar observasi ini berisi tentang bagaimana pengelolaan pembelajaran yang diobservasikan oleh observer. Pembelajaran itu dapat dikatakan berjalan dengan baik jika pelaksanaan pembelajaran tersebut sekurang-kurangnya berjalan dengan efektif, hal ini dapat dilihat dari hubungan timbal balik yang terjadi antara guru dan siswa pada proses pembelajaran.

Kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran aktifitas guru menurut Piet A. Suhertian (2000:60) sebagai berikut:

A = 81 – 100%	Baik Sekali
B = 61 – 80%	Baik
C = 41 – 60%	Cukup
D = 21 – 40%	Kurang
E = 0 – 20%	Sangat Kurang

Asep Jihad dan Abdul Haris (2013:131) kriteria penilaian dalam pelaksanaan pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Nilai = 10 – 29 Sangat Kurang
2. Nilai = 30 – 49 Kurang
3. Nilai = 50 – 69 Cukup
4. Nilai = 70 – 89 Baik
5. Nilai = 90 – 100 Sangat Baik

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti dapat menyimpulkan beberapa indikator untuk melihat adanya hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam pembelajaran yang dilampirkan pada lembar observasi yaitu lembar observasi perbaikan pembelajaran yang memperhatikan aktifitas guru dalam pembelajaran. Hasil obsevasi efektif jika pelaksanaannya dapat disimpulkan dengan baik.

12. Ketuntasan Belajar

Berdasarkan kriteria ketuntasan yang dibuat, maka untuk mengetahui persentase kemampuan siswa secara individu dari setiap tes yang diberikan ditinjau dari nilai kognitif.

Trianto (2011:241) menyatakan “Setiap siswa dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan individu) jika proporsi jawaban benar siswa $\geq 65\%$ dan suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas tersebut terdapat $\geq 85\%$ siswa yang telah tuntas belajarnya”.

B. Kerangka Berpikir

Belajar adalah proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Dalam proses belajar mengajar interaksi antara guru dengan siswa sangat mempengaruhi kualitas dan hasil pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran yang telah direncanakan dapat tercapai. Hasil belajar siswa akan optimal apabila terdapat keseimbangan antara faktor-faktor yang mempengaruhinya baik faktor intern maupun ekstern. Guru sebagai pemeran utama selayaknya mampu menciptakan pembelajaran yang aktif bagi peserta didik sehingga tujuan pembelajaran yang disampaikan dapat tercapai. Dalam pembelajaran IPA siswa diajak agar dapat lebih aktif dalam proses belajar.

Untuk itu diperlukan model yang tepat agar siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang bermakna sehingga hasil belajar siswa dapat optimal melalui model *quantum learning*. Kelebihan model *quantum learning* adalah proses penerimaan siswa dapat dengan aktif

mengamati dan memperlihatkan apa yang diperhatikan selama pembelajaran berlangsung sehingga proses penerimaan siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan dan dapat tertarik dengan baik.

Model *quantum learning* memberikan siswa kebebasan berekspresi dalam belajar sesuai dengan tipe belajar mereka masing-masing dan musik latar untuk menciptakan suasana yang santai. Musik sangat penting untuk lingkungan *quantum learning*, karena sebenarnya berhubungan dan mempengaruhi kondisi fisiologis seseorang. Selama melakukan pekerjaan mental yang berat, denyut nadi dan tekanan darah meningkat, gelombang otak semakin cepat dan otot-otot menegang, sedangkan jika dengan musik yang tepat akan mempengaruhi denyut nadi dan tekanan darah menurun, gelombang otak melambat dan otot-otot menjadi relaks.

Dengan menggunakan model *quantum learning*, maka pemahaman siswa terhadap pelajaran akan lebih berkesan dan mendalam, Oleh karena itu, diharapkan dengan menggunakan model *quantum learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA pokok bahasan bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya.

C. Hipotesis Tindakan

Dalam penelitian ini yang menjadi hipotesis tindakannya adalah dengan Penerapan Model *Quantum Learning* Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Dengan Pokok Bahasan Bagian – Bagian Tumbuhan dan Fungsinya Di Kelas IV SD Negeri 040463 Kabanjahe Tahun Ajaran 2021/2022

D. Defenisi Operasional

1. Belajar adalah proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.
2. Model *quantum learning* merupakan seperangkat model dan falsafah belajar yang telah terbukti efektif di sekolah dan dunia bisnis kerja untuk semua tipe orang dan segala usia.
3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran yang digunakan dalam menyampaikan materi pembelajaran.
4. Bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya adalah terdiri atas bagian-bagian tertentu, seperti akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Setiap bagian mempunyai fungsi atau kegunaan tertentu.

5. Pelaksanaan pembelajaran adalah pembelajaran yang diterapkan harus memenuhi kategori baik. Pembelajaran dikatakan baik jika pelaksanaan pembelajaran pada guru diperoleh dengan kriteria 61-80%. Dan pembelajaran dikatakan baik jika pelaksanaan pembelajaran pada siswa diperoleh dengan kriteria 70-89.
6. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari ketuntasan belajar siswa secara individual dan klasikal. Dimana hasil belajar siswa dilihat dari hasil evaluasi atau tes yang diberikan kepada siswa setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan.

Kriteria ketuntasan hasil belajar adalah sebagai berikut:

- a. Setiap siswa dikatakan tuntas belajar (ketuntasan individual) jika proporsi jawaban benar siswa memenuhi KKM sekolah yaitu 70.
 - b. Suatu kelas dikatakan tuntas belajarnya (ketuntasan klasikal) jika dalam kelas terdapat \geq 85% siswa yang telah tuntas belajarnya.
7. Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian tindakan yang dilaksanakan oleh guru kelas untuk memperbaiki hasil belajar siswa dan kinerja guru dengan model *quantum learning*