

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Teori Belajar

Belajar dapat diartikan sebagai proses perubahan tingkah laku seperti yang dikemukakan oleh (Slameto, 2003, hlm 2). Bahwa belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan. Dengan perubahan tersebut dapat membantu orang untuk memecahkan permasalahan dalam dalam hidupnya serta dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitarnya. Menurut beberapa pakar pendidikan belajar dapat di definisikan sebagai berikut :

a. Menurut American Heritage Psychology dalam Baharudin 2009, hlm.163 secara lebih luas memerinci belajar sebagai :

- 1) To gain knowledge, comprehension, or mastery through experience or study (bertambahnya pengetahuan dan keahlian memulai pengalaman belajar).
- 2) To fix in the mind or memory: memorize (perpaduan antara berpikir dan mengingat, menghafalkan)

b. Mendefinisikan belajar sebagai: learning is the process by which behaviour (in the broader sense) is originated or changed through practice or training (belajar adalah proses ketika tingkah laku [dalam arti luas] ditimbulkan atau diubah melalui praktik atau latihan) Baharuddin 2009,hlm.163.

2. Model Think Talk Write (TTW)

Think talk write secara harfiah berarti “berfikir”, “berbicara”, “menulis”. Dalam kamus besar bahasa Indonesia Online, berfikir adalah “menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan dan memutuskan sesuatu; menimbang-nimbang dalam ingatan”, berbicara adalah “mlahirkan pendapat dengan perkataan”, dan menulis adalah “melahirkan pikiran atau perasaan”.

Menurut Laughlin 1996, hlm.82 menyatakan bahwa “the think talk write strategy builds in time for thought and reflection and for the organization of ideas the testing of those ideas before students are expected to write. The flow of communication progresses from student engaging in thought or reflective dialogue with themselves, to talking and sharing ideas with one another, to writing”.

Suryanto 2009, hlm.66 mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif TTW adalah pembelajaran yang dimulai dengan berfikir dengan bacaan (menyimak mengkritik, dan alternatif solusi, hasil bacaannya dikomunikasikan dengan presentasi, diskusi, dan kemudian membuat laporan hasil presentasi, diskusi sintaknya adalah: informasi kelompok (membaca-mencatat-menandai), presentasi, diskusi, dan melaporkan.

Mengemukakan bahwa model pembelajaran TTW pada dasarnya menggunakan strategi pembelajaran kooperatif sehingga dalam pelaksanaannya, model ini membagi sejumlah siswa ke dalam kelompok kecil secara heterogen agar suasana pembelajaran lebih efektif.

a. Menurut Bansu 2009, hlm.90, langkah-langkah model pembelajaran think talk write adalah:

- 1) Guru membagi teks bacaan berupa Lembar Kerja Siswa yang memuat situasi masalah yang bersifat open ended dan petunjuk serta prosedur pelaksanaannya.
- 2) Siswa membaca teks dan membuat catatan dari hasil bacaan secara individual, untuk dibawa ke forum diskusi (think).
- 3) Siswa berinteraksi dan berkolaborasi dengan teman untuk membahas isi catatan (talk).
- 4) Siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuan sebagai hasil kolaborasi (write)

b. Syarat-syarat terlaksananya model pembelajaran think talk write adalah sebagai berikut:

- 1) Guru merencanakan kegiatan motivasi apresiasi.
- 2) Adanya penggunaan alat bantu/media bagi siswa yaitu pengembangan LKS.
- 3) Adanya skema interaksi pembelajaran skema interaksi individu dan kelompok.
- 4) Pada akhir pembelajaran adanya presentasi tiap kelompok disertai argumen yang logis

c. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran think talk write

Menurut Suyanto 2009:25 kelebihan-kelebihan model pembelajaran TTW diantaranya: Model TTW dapat membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga pemahaman konsep siswa menjadi lebih baik, siswa dapat mengkomunikasikan atau mendiskusikan pemikirannya dengan temannya sehingga siswa saling membantu dan saling bertukar pemikiran. Hal ini akan membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Model pembelajaran TTW dapat melatih siswa untuk menuliskan hasil diskusinya ke bentuk tulisan secara sistematis sehingga siswa akan lebih memahami materi dan membantu siswa untuk mengkomunikasikan ide-idenya dalam bentuk tulisan.

d. Kekurangan model pembelajaran think talk write menurut Suyanto 2009, hlm.52:

- 1) Model TTW adalah model pembelajaran baru di sekolah sehingga siswa belum terbiasa belajar dengan langkah-langkah pada model TTW oleh karena itu cenderung kaku dan pasif.
- 2) Kesulitan dalam mengembangkan lingkungan sosial siswa.

Sebagaimana namanya strategi ini memiliki sintak yang sesuai dengan urutan didalamnya, yakni *think* (berpikir), *talk* (berbicara/berdiskusi), dan *write* (menulis).

Tahap 1: *Think*

Siswa membaca teks berupa soal (kalo memungkinkan dimulai dengan soal yang berhubungan dengan permasalahan sehari-hari atau kontekstual). Pada tahap ini siswa secara individu memikirkan kemungkinan jawaban (strategi penyelesaian), membuat catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan hal-hal yang tidak dipahami dengan menggunakan bahasanya sendiri.

Think artinya berpikir, berpikir artinya menggunakan alat budi untuk mempertimbangkan dan menemukan suatu. Menurut (Sholihin, 2014:213), berpikir adalah aktivitas mental untuk dapat merumuskan pengertian, menyintesis, dan menarik kesimpulan. Berdasarkan pengertian-pengertian di atas, berpikir (*think*) merupakan kegiatan mental yang dilakukan untuk mengambil keputusan, misalnya merumuskan pengertian, menyintesis, dan menarik kesimpulan setelah melalui proses mempertimbangkan.

Tahap 2: *Talk*

Siswa diberi kesempatan untuk membicarakan hasil penyelidikannya pada tahap pertama. Pada tahap ini siswa merefleksikan, menyusun, serta menguji (negosiasi, *sharing*) ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Kemajuan komunikasi siswa akan terlihat pada dialognya dalam berdiskusi, baik dalam bertukar ide dengan orang lain ataupun refleksi mereka sendiri yang diungkapkannya kepada orang lain.

Talk artinya berbicara, bicara artinya pertimbangkan, pikiran, dan pendapat. Model think talk write merupakan perencanaan dan tindakan yang cermat mengenai kegiatan pembelajaran, yaitu melalui kegiatan berpikir (*think*) berbicara/diskusi, bertukar pendapat (*talk*), dan menulis hasil diskusi (*write*) agar kompetensi yang di harapkan tercapai (Huinker, 2012:213).

Tahap 3: *Write*

Pada tahap ini, siswa menuliskan ide-ide yang diperolehnya dan kegiatan tahap pertama dan kedua. Tulisan ini terdiri atas landasan konsep yang digunakan, keterkaitan dengan materi sebelumnya, strategi penyelesaian, dan solusi yang diperoleh. Peranan dan tugas guru dalam usaha mengefektifkan penggunaan strategi TTW adalah mengajukan dan menyediakan tugas yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif berpikir, mendorong dan menyimak ide-ide yang dikemukakan siswa secara lisan dan tertulis dengan hati-hati, mempertimbangkan dan memberi informasi terhadap apa yang digali siswa dalam diskusi, serta memonitor, menilai dan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Tugas yang di siapkan diharapkan dapat menjadi pemicu siswa untuk bekerja secara aktif, seperti soal-soal yang memiliki jawaban divergen atau *open-ended task* (Miftahul Huda, 2013, hlm. 218-220).

Selanjutnya tahap Write, yaitu menuliskan hasil diskusi. Aktivitas menulis akan membantu siswa dalam membuat hubungan dan juga memungkinkan guru melihat perkembangan konsep. Aktivitas menulis juga membantu siswa membuat hubungan antar konsep (Yamin, 2008).

3. Media Leaflet

Leaflet adalah bahan cetak tertulis berupa lembaran yang dilipat tapi tidak dijait. Menurut Azhar 2010, hlm. 6 leaflet “berisikan suatu gagasan secara langsung ke pokok persoalannya dan memaparkan cara melakukan tindakan secara pendek dan lugas”. Leaflet merupakan media berbentuk selebar kertas yang diberi gambar dan tulisan (biasanya lebih banyak tulisan) pada kedua sisi kertas, serta dilipat sehingga berukuran kecil dan praktis di bawa.

“leaflet sebagai bahan ajar juga untuk membuat materi yang dapat mengiring peserta didik untuk menguasai satu atau lebih kompetensi dasar”

Majid, 2009, hlm. 178. Leaflet sebagai bahan ajar harus disusun secara sistematis dan menggunakan bahasa yang sudah dimengerti.

a. Menurut Setyono dalam Falsafah, 2014, hlm. 15 dalam menyusun leaflet sebagai bahan ajar yang baik, leaflet paling tidak memuat, antara lain:

- 1) Judul, diturunkan dari kompetensi dasar sesuai dengan materi.
- 2) Materi pokok yang akan dicapai, diturunkan dari kurikulum.
- 3) Informasi dimuat jelas, padat, menarik, dan memperhatikan penyajian kalimat yang disesuaikan dengan usia serta pengalaman pembaca.
- 4) Tugas berupa baca buku tertentu yang terkait dengan materi belajar untuk dibuat resumennya dan diberikan secara individu atau kelompok.
- 5) Penilaian dapat dilakukan terhadap hasil karya dari tugas yang diberikan.
- 6) Gunakan berbagai sumber belajar, seperti buku, majalah, dan internet sebagai penunjang.

b. Leaflet memiliki sejumlah keunggulan, sesuai dengan pendapat Simnet dan Ewles (dalam Falsafah, 2014, hlm. 15) keunggulan leaflet antara lain:

- 1) Leaflet efektif untuk pesan singkat, sederhana dan murah.
- 2) Siswa dapat belajar mandiri, karena dapat melihat isinya pada saat santai.
- 3) Dapat memberikan detail yang tidak mungkin bila di sampaikan secara lisan.
- 4) Siswa bersama guru dapat mempelajari informasi yang rumit

4. Berpikir Kritis

Berpikir kritis memberi pengaruh besar terhadap penalaran, untuk mengemukakan alasan-alasan dan untuk mengevaluasi penalaran sebaik mungkin. Edward Glaser penulis Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal mendefinisikan berpikir kritis sebagai:

- a. Suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah-masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang.
- b. Pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis.

c. Semacam suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut. Berpikir kritis menuntut upaya keras untuk memeriksa setiap keyakinan atau pengetahuan asertif berdasarkan bukti pendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya Glaser, 1941, hlm. 5.

Johnson 2009, hlm. 183 menyatakan berpikir kritis merupakan sebuah proses yang terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis pendapat atau asumsi, dan melakukan ilmiah. Kemampuan berpikir kritis dalam ilmu sains adalah kemampuan untuk mendapatkan pengetahuan yang relevan dan reliable tentang alam semesta.

Pengetahuan tersebut dapat diperoleh dengan serangkaian pengujian hipotesis yang sistematis, sehingga kemampuan berpikir kritis diperlukan agar serangkaian proses tersebut berakhir pada penarikan kesimpulan yang benar berpendapat sains didefinisikan sebagai tempat yang baik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Hal ini dikarenakan hubungan antara pemikiran ilmiah dan kemampuan berpikir kritis.

Cottell 2005, hlm. 1 mengemukakan bahwa "Critical thinking is a cognitive activity, associated with using the mind" yang artinya berpikir kritis merupakan aktifitas kognitif, yaitu berhubungan dengan penggunaan pikiran. Berdasarkan dimensi kognitif Bloom, kemampuan berfikir kritis menempati bagian dimensi analisis (C4), sintesis (C5), dan evaluasi (C6). Tampak bahwa dimensi-dimensi ini diambil dari sistem taksonomi Bloom yang lama. Jika dicocokkan dengan taksonomi Bloom yang telah direvisi maka kemampuan berpikir kritis menempati bagian dimensi analisis (C4), dan evaluasi (C5), karena pada versi revisi, dimensi sintesis diintegrasikan ke dalam dimensi analisis.

Kemampuan berpikir kritis termasuk dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi, sehingga tepat bila diukur dengan menggunakan tes uraian. Karena jawaban responden pasti beragam, maka untuk meminimalisir unsur subjektivitas dalam melakukan penilaian, diperlukan rubrik penilaian yang

jelas dan rinci. (Mundilarto 2010,hlm.58) berpendapat tes untuk mengukur kemampuan berpikir kritis yaitu dengan tes yang berbentuk uraian.

Tabel 2.1 langkah-langkah dan indikator berpikir kritis

No	Langkah-langkah Berpikir Kritis	Indikator
1	Identify (mengidentifikasi)	Menyebutkan pokok permasalahan
2	Define (mendepinisiskan)	Menyebutkan fakta-fakta yang membatasi masalah meliputi: <ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan informasi-informasi yang di butuhkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal. - Menyebutkan informasi-informasi yang tidak di gunakan.
3	Enumerate (menyebutkan)	Menyebutkan pilihan-pilihan cara dan jawaban yang masuk akal.
4	Analyze (menganalisis)	Menganalisis pilihan untuk memilih cara dan jawaban terbaik.

Sumer: Adaptasi (Peter,2012)

Indikator berpikir kritis

1. Mengidentifikasi

Mengidentifikasi adalah kegiatan-kegiatan yang mencari, menemukan, mengumpulkan, meneliti, mendaftarkan, mencatat data dan informasi.

Berpikir kritis suatu proses rasional yang bertujuan untuk membuat keputusan apakah menyakini atau melakukan sesuatu, jadi berpikir kritis adalah berpikir dengan penuh perhitungan dan hati-hati. Kemampuan seseorang dalam berpikir kritis dapat dikenali dari tingkah laku yang diperlihatkannya selama proses berpikir, untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis yang dikemukakan beberapa ahli (filsami, 2008:66-68).

2. Mendepiniskan

Mendepiniskan adalah menganalisis jenis dan sifat pembeda yang dikandungnya.

Berpikir kritis adalah sebuah pengkajian yang tujuannya untuk mengkaji sebuah situasi, fenomena, pertanyaan, atau masalah untuk mendapat sebuah hipotesis atau kesimpulan yang mengintegrasikan semua informasi yang tersedia sehingga dapat mendefinisikan dengan yakin (Kurfis, 1988).

3. Menyebutkan

Menyebutkan adalah suatu deskripsi dari suatu kejadian yang di hadapi
Berpikir kritis adalah sebuah proses yang terorganisasi dan jelas yang digunakan dalam aktivitas mental seperti pemecah masalah, pembuat keputusan menganalisis asumsi-asumsi, dan penemuan secara ilmiah (Johson, 2010, hlm 100).

4. Menganalisis

Menganalisis adalah kegiatan aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan memilah sesuatu untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya.
Berpikir kritis yaitu kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkan ke arah yang lebih sempurna (Wijaya 2010:72).

5. Konsep Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman hayati merupakan keanekaragaman di antara makhluk hidup dari semua sumber, termasuk diantaranya daratan, lautan, dan ekosistem akuatik (perairan) lainnya, serta kompleks-komplek Ekologi yang merupakan bagian dari keanekaragamannya, mencakup keanekaragaman dalam spesies, antara spesies dengan ekosistem. Keanekaragaman hayati terdiri atas tiga elemen, yaitu keanekaragaman gen, keanekaragaman jenis, dan keanekaragaman ekosistem (Rikky Firmansyah, 2014)

a. Keanekaragaman Gen

Gen merupakan faktor pembawa sifat keturunan yang terdapat dalam kromosom. Setiap susunan gen akan memberikan penampakan (fenotipe), baik anatomi maupun fisiologi pada setiap organisme. Jika dua organisme sejenis kawin, maka sifat-sifat dari dua organisme sejenis tersebut akan diturunkan pada keturunannya. Hal tersebut disebabkan terjadinya penggabungan genotipe dari dua induk yang dapat menyebabkan perbedaan susunan gen antara anak dan iduknya. Perbedaan susunan gen akan menyebabkan perbedaan penampakan baik satu sifat atau secara keseluruhan. Perbedaan tersebut akan menghasilkan variasi pada satu spesies. Hal ini disebabkan adanya keanekaragaman gen pada setiap organisme (Agus Mawardi, 2014)

b. Keanekaragaman Jenis (Spesies)

Jika dua makhluk hidup mampu melakukan perkawinan dan menghasilkan keturunan yang fertil (Mampu melakukan perkawinan dan menghasilkan keturunan) maka kedua makhluk hidup tersebut merupakan satu spesies. Untuk melihat suatu keanekaragaman spesies, kita dapat melihatnya di suatu habitat atau komunitas yang ditempati berbagai macam organisme, contohnya sawah. Di tempat ini terdapat keanekaragaman keanekaragaman spesies, seperti tanaman padi, katak, belut, cacing dan lainnya. Selain itu, keanekaragaman spesies dapat dilihat dari genus yang sama, contohnya pada tanaman dari genus ubi-ubian dan kangkung-kangkungan. Contoh keanekaragaman spesies yang berasal dari genus yang sama antara lain umbi manis. Ketiga spesies tersebut memiliki genus yang sama, tetapi spesies berbeda (M. Umar Riandi, 2014)

c. Keanekaragaman Ekosistem

Setiap organisme sangat bergantung pada lingkungan tempat tinggalnya. Kondisi lingkungan akan memengaruhi jenis, pola makan, cara hidup, bahkan struktur suatu organisme. Keanekaragaman lingkungan akan

memengaruhi keanekaragaman hayati. Hal tersebut akan membentuk ekosistem yang beraneka ragam. Setiap ekosistem memiliki karakteristik yang berbeda, bergantung pada kondisi faktor abiotiknya. Contohnya, jika terdapat dua ekosistem air tawar. Ekosistem air tawar yang satu terletak di daerah subtropis, dan ekosistem air tawar lainnya terletak di daerah tropis, maka kedua ekosistem tersebut memiliki karakteristik yang berbeda. Hal itu disebabkan karena suhu dan iklimnya berbeda. Kondisi tersebut akan berpengaruh pada jenis organisme yang hidup di dalamnya. Berdasarkan contoh tersebut, dapat disimpulkan bahwa karakter ekosistem sangat dipengaruhi oleh keadaan faktor abiotiknya. Untuk lebih jelasnya, kita lihat contoh yang lain. Di ekosistem gurun, terdapat tumbuhan kaktus dan ular derik. Kaktus memiliki struktur daun berbentuk jarum, batang berkloropil, dan akar menyebar jauh sampai kedalam tanah. Sementara itu, ular derik memiliki sisik yang keras, warna cokelat seperti warna pasir, dan bergerak menyamping. Dari fakta tersebut, tampak jelas bahwa cara hidup kedua organisme tersebut dipengaruhi oleh lingkungan. Untuk dapat hidup digurun harus memiliki struktur anatomi dan fisiologi yang khusus. Beberapa contoh keanekaragaman ekosistem antara lain, ekosistem danau, ekosistem hutan hujan tropis, ekosistem manrove, dan ekosistem terumbu karang (Rikky Firmansyah, 2014)

d. Keanekaragaman Hayati di Indonesia

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki kekayaan keanekaragaman hayati terbesar di dunia. Hal ini dipengaruhi oleh posisi geografis Indonesia yang sangat menguntungkan, yaitu terletak diantara dua benua. Benua yang mengapitnya ini adalah benua Asia dan benua Australia. Selain itu, Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri atas beribu-ribu pulau, baik hewan maupun tumbuhan di antaranya (Agus Mawardi, 2014)

- 1). Keanekaragaman jamur
- 2). Keanekaragaman tumbuhan
- 3). Keanekaragaman hewan
- 4). Keanekaragaman pisces

5). Keanekaragaman aves

6). Keanekaragaman mamalia

e. Usaha Pelestarian Keanekaragaman Hayati

Keberadaan keanekaragaman hayati ini tidak akan selalu tetap keadaannya, baik jumlah serta jenisnya. Hal ini disebabkan oleh berbagai macam faktor, seperti, seperti perburuan, kerusakan ekosistem, serta pemanfaatan yang berlebihan. Pemanfaatan keanekaragaman hayati untuk berbagai keperluan secara berlebihan ini ditandai dengan semakin lengkapnya beberapa jenis flora dan fauna. Hal ini disebabkan rusaknya habitat dan ekosistem yang ditempati flora dan fauna tersebut. Ketika keseimbangan tersebut apabila di biarkan, dapat mengancam keanekaragaman hayati. Oleh karenanya, kegiatan-kegiatan yang dapat menyebabkan kerusakan kekayaan hayati di Indonesia ini harus dicegah. Di Indonesia upaya pelestarian sumber daya hayati ini dilakukan secara in situ dan ex situ (M. Umar Riandi, 2014)

1). Pelestarian in situ

Pelestarian in situ merupakan usaha pelestarian yang dilakukan di habitat aslinya. Pelestarian ini ditekankan agar sumber daya hayati di habitat aslinya tetap terjaga dan terpelihara. Pelestarian in situ dilakukan di tempat-tempat yang dilindungi oleh pemerintah, dimana segala flora dan fauna yang ada di dalamnya tidak boleh diganggu. Contohnya, taman nasional yang merupakan salah satu tempat dilakukan pelestarian sumber daya hayati.

2). Pelestarian ex situ

Pelestarian ex situ adalah pelestarian suatu spesies makhluk hidup di luar habitat aslinya untuk dikonservasi dan dilestarikan. Pelestarian ex situ ini dilakukan terhadap hewan yang langka dan hampir punah, contohnya elang jawa dan orangutan. Contoh tempat pelestarian ex situ adalah kebun binatang.

f. Pemanfaatan Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman di Indonesia banyak memberikan manfaat bagi warganya. Keanekaragaman hayati ini memberi manfaat di berbagai bidang,

contohnya bidang pangan, obat-obatan, sandang, dan papan uraian sebagai berikut:

1). Bidang Pangan

Keanekaragaman sumber daya hayati di Indonesia yang dapat dimanfaatkan dalam bidang pangan cukup banyak. Kita tahu, bahwa sebagian besar penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai sumber makanan pokoknya.

2). Bidang Sandang dan Papan

Keanekaragaman hayati di Indonesia yang dimanfaatkan sebagai bahan sandang cukup banyak dan tersebar di seluruh Indonesia

3). Bidang Obat-obatan

Indonesia memiliki banyak sekali jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat-obatan

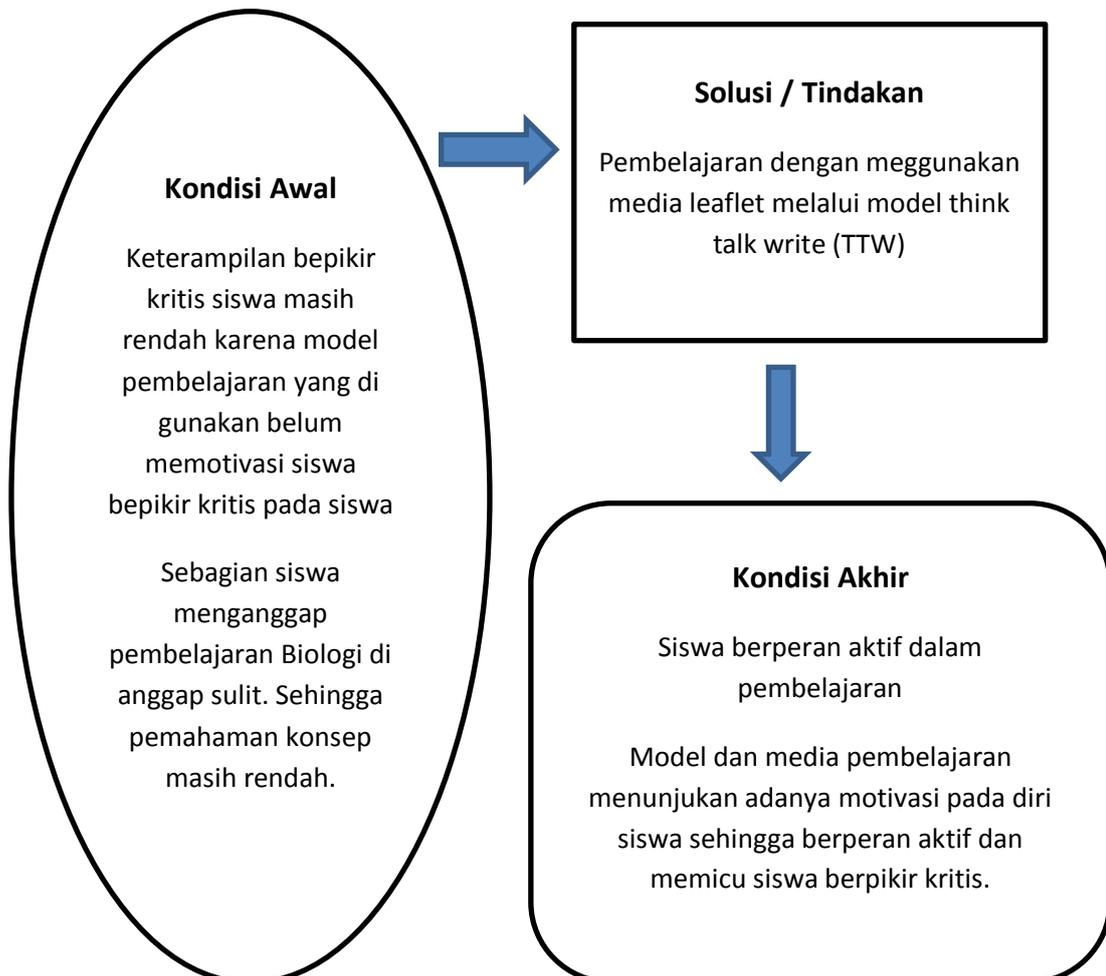
B. Penelitian Terdahulu

1. Jurnal yang disusun oleh Irham Ramadhani dan Motlan (2015) yang berjudul **“EFEK MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DENGAN STRATEGI THINK TALK WRITE DAN KREATIFITAS ILMIAH TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF TINGKAT TINGGI SISWA SMA PADA PEMBELAJARAN FISIKA”** hasil belajar mengalami peningkatan setelah guru menggunakan strategi think talk write. Peningkatan hasil belajar juga diikuti oleh peningkatan daya serap siswa dalam menerima pelajaran.

2. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu pada tahun 2017 dengan judul **“PENGEMBANGAN MODUL EVOLUSI DENGAN PENDEKATAN SAINTIFIK MENGGUNAKAN MODEL THINK TALK WRITE (TTW) DI SMA”** yang dilakukan P. Wijayanti, Moh. Amin, Suhadi, bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan model pembelajaran think talk write terhadap hasil belajar.

3. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya Luh, N., Yeni, P., Putra, I. K. A., & Abadi, I. B. G. S. (2014). **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TTW (THINK TALK WRITE) BERBANTUAN MEDIA GAMBAR BERSERI TERHADAP KETERAMPILAN MENULIS BAHASA INDONESIA SISWA KELAS V SD GUGUS 1 KECAMATAN KEDIRI TAHUN AJARAN 2013 / 2014** Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar , FIP Universitas Pendidikan Ganesha.

C. Kerangka Pmikiran



D. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi

Think talk write (TTW) adalah strategi yang memfasilitasi latihan berbahasa secara lisan dan menulis bahasa tersebut dengan lancar. Strategi yang diperkenalkan pertama kali oleh Huinker dan Laught (1996:82). Ini didasarkan pada pemahaman bahwa belajar adalah sebuah perilaku sosial. Strategi TTW mendorong siswa untuk berpikir, berbicara, dan kemudian menuliskan suatu topik tertentu. Strategi ini digunakan untuk mengembangkan tulisan dengan lancar dan melatih bahasa sebelum ditulis. Strategi TTW memperkenalkan siswa untuk memengaruhi dan memanipulasi ide-ide sebelum menuangkannya dalam bentuk tulisan. Ia juga membantu siswa dalam mengumpulkan dan mengembangkan ide-ide melalui percakapan terstruktur.

Sebagaimana namanya strategi ini memiliki sintak yang sesuai dengan urutan didalamnya, yakni *think* (berpikir), *talk* (berbicara/berdiskusi), dan *write* (menulis).

Tahap 1: *Think*

Siswa membaca teks berupa soal (kalo memungkinkan dimulai dengan soal yang berhubungan dengan permasalahan sehari-hari atau kontekstual). Pada tahap ini siswa secara individu memikirkan kemungkinan jawaban (strategi penyelesaian), membuat catatan kecil tentang ide-ide yang terdapat pada bacaan, dan hal-hal yang tidak dipahami dengan menggunakan bahasanya sendiri (Huinker 1996:82).

Tahap 2: *Talk*

Siswa diberi kesempatan untuk membicarakan hasil penelidikannya pada tahap pertama. Pada tahap ini siswa merefleksikan, menyusun, serta menguji (negosiasi, *sharing*) ide-ide dalam kegiatan diskusi kelompok. Kemajuan komunikasi siswa akan terlihat pada dialognya dalam berdiskusi, baik dalam bertukar ide dengan orang lain ataupun refleksi mereka sendiri yang diungkapkannya kepada orang lain (Huinker 1996:82)

Tahap 3: *Write*

Pada tahap ini, siswa menuliskan ide-ide yang diperolehnya dan kegiatan tahap pertama dan kedua. Tulisan ini terdiri atas landasan konsep yang digunakan, keterkaitan dengan materi sebelumnya, strategi penyelesaian, dan solusi yang diperoleh. Peranan dan tugas guru dalam usaha mengefektifkan penggunaan strategi TTW adalah mengajukan dan menyediakan tugas yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif berpikir, mendorong dan menyimak ide-ide yang dikemukakan siswa secara lisan dan tertulis dengan hati-hati, mempertimbangkan dan memberi informasi terhadap apa yang digali siswa dalam diskusi, serta memonitor, menilai dan mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif. Tugas yang di siapkan diharapkan dapat menjadi pemicu siswa untuk bekerja secara aktif, seperti soal-soal yang memiliki jawaban divergen atau *open-ended task* (Miftahul Huda,2013,hlm.218-220).

2. Hipotesis

Berdasarkan asumsi, maka hipotesis penelitian ini adalah penggunaan model think talk write dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa pada konsep keanekaragaman hayati.