

## BAB II

### KONSEP MODEL *DISCOVERY LEARNING* DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SD

#### A. Konsep Model Pembelajaran *Discovery Learning*

##### 1. Pengertian model *discovery learning*

Model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menemukan suatu konsep pada proses pembelajaran yang bertujuan untuk menggali potensi peserta didik, agar peserta didik dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Maka Peneliti sudah menganalisis dari berbagai jurnal penelitian yang akan di jelaskan sebagai berikut: oleh Fedriati (2017, hlm. 200) model *discovery learning* merupakan pembelajaran yang hanya berdasarkan penemuan, konstruktivis, dan teori bagaimana belajar. Astari (2018, hlm. 2) model *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang tidak hanya penemuan saja tetapi diperoleh melalui pengamatan atau percobaan dan menciptakan suasana pembelajaran baru yang dapat membuat peserta didik belajar aktif untuk menemukan pengetahuan sendiri sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Prasasti (2019, hlm. 3) Model *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang merangsang kemampuan peserta didik untuk memecahkan permasalahan melalui pengolahan data yang terkumpul untuk membuktikan suatu konsep yang terdapat dilingkungan belajar.

Syarif (2017, hlm. 11) Model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang lebih menekankan pada ditemukannya konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui, masalah yang diberikan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa oleh guru. Saifuddin (2014, hlm. 108) *Discovery learning* merupakan model pembelajaran yang cenderung meminta siswa untuk melakukan observasi, eksperimen, atau tindakan ilmiah hingga mendapatkan kesimpulan dari hasil tindakan ilmiah tersebut. Hosnan (2014, hlm. 281) Model *discovery learning* adalah memahami konsep, arti, dan

hubungan, melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery learning* terjadi bila individu terlibat, terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. *Discovery learning* dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, dan penentuan.

Aulia (2017, hlm. 4) model *discovery learning* merupakan pembelajaran yang menekankan pada pengalaman langsung dan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran. Rismayani (2013, hlm. 9) *discovery learning* adalah pembelajaran mencari dan menemukan sendiri dalam sistem pembelajaran, dan guru hanya menyajikan pembelajaran yang tidak dalam bentuk final. Tetapi peserta didik diberikan kesempatan untuk mencari dan menemukan sendiri dengan menggunakan teknik pendekatan masalah.

Di samping itu persamaan dari 8 jurnal penelitian di atas yaitu model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dimana aktivitas pembelajaran akan dipresentasikan kepada siswa secara langsung namun siswa dituntut untuk bisa memahami materi secara mandiri. Dalam hal ini siswa akan diberi kemampuan untuk mencari, menganalisis, menggabungkan dan memecahkan masalah sesuai dengan pengetahuannya. Dalam konteks fenomena di dalam kelas bahwa model *discovery learning* agar lebih baik maka tidak hanya menerapkan penemuan tetapi harus diiringi dengan memahami konsep, arti dan hubungan melalui intuitif untuk sampai pada kesimpulan pembelajaran, serta pada saat proses pembelajaran berlangsung peserta didik dapat mengumpulkan informasi melalui observasi, pengukuran, wawancara.

Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* adalah merupakan suatu model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivisme. Model ini menekankan pentingnya pemahaman struktur atau ide-ide penting

terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Di dalamnya model penemuan ini siswa diuntut untuk memecahkan masalah melalui observasi, klasifikasi, dan eksperimen, sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan pada kegiatan pembelajaran.

## 2. Karakteristik model *discovery learning*

Di dalam model *discovery learning* memiliki karakteristik yang dapat ditemukan ketika pembelajaran berlangsung. Maka peneliti sudah menganalisis dari berbagai jurnal penelitian yang akan dijelaskan sebagai berikut:

Dijelaskan oleh Arika (2015, hlm. 67) karakteristik atau ciri khas dalam model *discovery learning* adalah meningkatkan keterampilan dan proses kognitif. Namun di dalamnya terkandung 3 karakteristik:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan, dan mengeneralisasikan pengetahuan;
- b. Berpusat pada siswa;
- c. Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

Berbeda dengan Wicaksono (2015, hlm. 190) karakteristik model pembelajaran *discovery learning* terdapat 4 karakteristik:

- a) Peningkatan potensi intelektual siswa;
- b) Perpindahan dari pemberian reward ekstrinsik ke intrinsik;
- c) Pembelajaran menyeluruh melalui proses penemuan;
- d) Alat untuk melatih memori peserta didik.

Sementara itu, Haeruman (2017, hlm. 6) karakteristik model *discovery learning* memiliki 3 poin penting yaitu:

- (a) Potensi intelektual peserta didik akan semakin meningkat, sehingga menimbulkan harapan baru untuk menuju kesuksesan;
- (b) Mengorganisasi dan menghadapi problem dengan metode hit dan miss;
- (c) Lebih mengarah kepa pada *self reward*.

Sedangkan Fajri (2019, hlm. 65) karakteristik model *discovery learning* memiliki persamaan dengan penelitian Arika, namun memiliki perbedaan pada poin ke 1, yang akan dijelaskan sebagai berikut:

- a) Memecahkan masalah dalam menciptakan pengetahuan;
- b) Berpusat pada siswa;
- c) Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

Sementara menurut Supriyanto (2014, hlm. 165) karakteristik model *discovery learning* memiliki 5 poin karakteristik, yang di dalamnya memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya antara lain:

- a) Dalam penemuan siswa memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran;
- b) Kenyataan menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran meningkat ketika penemuan digunakan;
- c) Melalui pembelajaran dengan penemuan, siswa belajar menemukan pola dalam situasi konkrit maupun abstrak, juga siswa banyak meramalkan (*extrapolate*) informasi tambahan yang diberikan;
- d) Siswa belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancu dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat dalam menemukan;
- e) Membantu siswa membentuk cara kerja bersama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengar dan menggunakan ide-ide orang lain.

Sedangkan Arviyana (2017, hlm 184) karakteristik model *discovery learning* merupakan karakteristik yang cocok digunakan dalam mengajarkan materi ciri khas (karakteristik) dan klasifikasi, serta melibatkan partisipasi aktif siswa untuk mengamati, merumuskan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, serta menarik kesimpulan. Selain itu, Mawaddah (2016, hlm. 3) karakteristik memiliki persamaan dengan penelitian Wicaksono yang memiliki 4 poin karakteristik, namun di dalamnya memiliki perbedaan antara lain:

- (a) Mendefinisikan konsep;
- (b) Mengidentifikasi karakteristik-karakteristik konsep;
- (c) Menghubungkan konsep dengan konsep-konsep lain;
- (d) Mengidentifikasi atau memberikan contoh dari konsep yang belum pernah dijumpai sebelumnya.

Di samping itu, Praswoto (2014, hlm. 142) model *discovery learning* memiliki 4 karakteristik yaitu:

- a. Aktif;
- b. Menarik atau menyenangkan;
- c. Holistik; dan
- d. Autentik (memberikan pengalaman langsung).

Maka dalam konteks fenomena di dalam kelas bahwa model *discovery learning* agar lebih baik penerapan model *discovery learning* pada karakteristik atau ciri khas tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif siswa tetapi harus mampu menciptakan, menggabungkan dan memecahkan masalah dengan menggabungkan pengetahuan baru dari pengalaman nyata.

Berdasarkan uraian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik dari model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- a. Lebih menekankan proses belajar, bukan proses mengajar.
- b. Mendorong siswa untuk melakukan penyelidikan dari permasalahan yang di pilih.
- c. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahaman baru dari pengalaman nyata.
- d. Model pembelajaran yang berpusat kepada siswa.
- e. Mendorong berkembangnya rasa ingin tahu secara alami pada siswa.
- f. Siswa mampu melakukan kegiatan menghimpun, mengakategorikan, menganalisis, serta menyimpulkan informasi dan pengetahuan berdasarkan informasi yang di sajikan.
- g. Adanya kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa.
- h. Guru berperan sebagai pembimbing yang menyediakan sumber informasi bagi siswa.
- i. Siswa belajar aktif seperti seorang ilmuwan.

### 3. Kelebihan model pembelajaran *discovery learning*

Di dalam model *discovery learning* memiliki kelebihan, maka peneliti sudah menganalisis dari berbagai jurnal penelitian yang akan diuraikan sebagai berikut: dijelaskan oleh Putrayasa (2014, hlm. 3) adalah menambah pengalaman siswa dalam belajar, memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber pengetahuan selain buku, menggali kreatifitas siswa, mampu meningkatkan rasa percaya diri pada siswa, dan meningkatkan kerja sama antar siswa. Sedangkan Mutmainna dan Ferawati (2015, hlm 48) kelebihan model *discovery learning* memiliki persamaan yang sudah di jelaskan oleh Fajri, namun ada perbedaan yang akan di jelaskan sebagai berikut:

- a. Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif.
- b. Siswa memperoleh pengetahuan sangat pribadi/individual sehingga dapat kokoh/mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut.
- c. Membangkitkan gairah belajar siswa.
- d. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing.
- e. Memperkuat dan menambah kepercayaan dri siswa.

Dijelaskan oleh Asri dan Noer (2015, hlm. 5) bahwa kelebihan model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- a. Siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena siswa berfikir dan menggunakan kemampuannya untuk menemukan hasil akhir.
- b. Memberikan wahana interaksi antar siswa, mupun siswa dengan guru.
- c. Materi yang dipelajari dapat mencapai tingkat kemampuan yang tinggi dan lama hilang.
- d. Menemukan sendiri menimbulkan rasa puas dan senang, sehingga kepuasan ini menjadi meningkat dalam pembelajaran.
- e. Model ini melatih siswa untuk lebih banyak belajar sendiri.
- f. Situasi belajar menjadi lebih menggairahkan.

Sementara Yerimadesi (2017, hlm. 2) memiliki persamaan kelebihan model *discovery learning* yang di jelaskan oleh Asri dan Noer, namun memiliki perbedaan dalam kelebihan yaitu:

- a) Membantu siswa memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses kognitif;

- b) Pengetahuan yang diperoleh sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan tranfer;
- c) Siswa mampu mengerti konsep dasar dan ide-ide dengan baik;
- d) Mendorong siswa berpikir dan bekerja mandiri;
- e) Menimbulkan rasa senang siswa karena tumbuh rasa menyelidiki serta mencapai keberhasilan;
- f) berpusat pada siswa.

Kemendikbud (2013) kelebihan model *discovery learning* memiliki persamaan dengan jurnal penelitian yang sudah dijelaskan di atas, namun memiliki perbedaan yang signifikan. Perbedaannya yaitu:

- a. Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif. usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang tergantung bagaimana cara belajarnya.
- b. Pengetahun yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- c. Menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- d. Model ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- e. Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akalnya dan motivasi sendiri.

Menurut Edeltrudis (2018, hlm. 3) kelebihan atau keunggulan dari model *discovery learning* memiliki persamaan dengan Kemendikbud (2013) namun ada perbedaan kelebihan menurut Edeltrudis, diantaranya:

- a. Memberikan pengalaman bagi siswa dalam belajar;
- b. Memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber belajar selain buku, menggali kreatifitas siswa;
- c. Menambah tingkat kepercayaan diri siswa dan meningkatkan kerjasama antar siswa.

Sementara menurut Sirait (2016, hlm. 6) kelebihan model *discovery learning* adalah:

- a. Membantu siswa mengembangkan memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif pengenalan siswa;

- b. Siswa memperoleh pengetahuan yang bersifat sangat pribadi individual sehingga dapat kokoh mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut;
- c. Dapat meningkatkan kegairahan belajar siswa;
- d. Teknik ini dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing;
- e. Mampu mengarahkan cara siswa belajar sehingga memiliki motivasi belajar yang sangat kuat dan giat;
- f. Membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses penemuan sendiri;
- g. Model ini lebih berpusat kepada siswa tidak pada guru, guru sebagai teman dalam belajar saja atau dengan kata lain guru hanya terlibat sebagai fasilitator dalam pembelajaran membantu apabila diperlukan.

Sedangkan menurut Mubarok (2014, hlm. 3) kelebihan model *discovery learning* memiliki persamaan dengan jurnal penelitian di atas, namun menurut Mubarok ada perbedaan diantaranya:

- a. Hasilnya lebih berakar dari pada cara belajar yang lain.
- b. Lebih mudah dan cepat ditangkap.
- c. Dapat dimanfaatkan dalam bidang studi lain atau dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Berdaya guna untuk meningkatkan kemampuan siswa menalar dengan baik.

Berdasarkan uraian di atas dalam konteks fenomena penerapan model di dalam kelas membuktikan bahwa dengan menerapkan model ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Maka uraian di atas maka memiliki perbandingan yang cukup jelas dari uraian diatas bahwa dapat disimpulkan kelebihan dari model *discovery learning* sebagai berikut:

- a. Membantu siswa untuk meningkatkan keterampilan dan proses kognitif.
- b. Menimbulkan rasa senang pada siswa, karena tumbuhnya rasa memecahkan masalah dan berhasil.
- c. Mendorong siswa berfikir dan bekerja atas inisiatif sendiri.
- d. Situasi proses belajar menjadi lebih terangsang sehingga dapat meningkatkan tingkat hasil belajar siswa.

- e. Model ini akan membantu siswa dalam menguatkan konsep diri, karena mendapat kepercayaan bekerja sama dengan yang lainnya.
- f. Berpusat pada guru dan siswa dan berperan aktif untuk sama-sama mengemukakan gagasan. Guru juga dapat bertindak sebagai siswa, dan sebagai peneliti dalam sebuah situasi diskusi.
- g. Membantu siswa dalam menghilangkan skeptisme atau ragu-ragu karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.
- h. Siswa akan mengerti konsep dasar serta ide yang lebih baik.
- i. Membantu dan mengembangkan ingatan serta transfer pada situasi proses belajar yang baru.
- j. Memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.

#### **4. Kekurangan model *discovery learning***

Selain kelebihan model *discovery learning*, model *discovery learning* juga memiliki kekurangan, peneliti menganalisis dari berbagai jurnal untuk mengetahui perbedaan dan persamaan kekurangan model *discovery learning*. Pada dasarnya persamaan kekurangan dari model *discovery learning* ini adalah penggunaan model *discovery learning* ini tidak akan efektif bila diterapkan di dalam kelas besar, serta penerapan model ini tidak berlaku untuk semua topik pelajaran. Namun ada perbedaan kekurangan model *discovery learning* yang akan di jelaskan sebagai berikut:

Dijelaskan oleh Mutmainna dan Ferawati (2015, hlm 48) kekurangan model *discovery learning* adalah:

- a) Siswa harus memiliki kesiapan dan kematangan mental, memiliki keberanian dan keinginan yang kuat untuk mengetahui keadaan sekitarnya dengan baik;
- b) bila kelas terlalu besar penggunaan model ini akan kurang efektif;
- c) membutuhkan waktu yang relatif lama dibandingkan dengan model belajar menerima.

Berbeda dengan Asri dan Noer (2015, hlm. 5) kekurangan model *discovery learning* memiliki 4 poin penting yaitu:

- a. Model ini banyak menyita waktu dan tidak menjamin siswa bersemangat mencari penemuan-penemuan baru.
- b. Tidak semua siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan model ini.
- c. Tidak setiap guru mempunyai selera atau kemampuan mengajar dengan cara penemuan.
- d. Kelas dengan siswa yang sangat banyak akan merepotkan guru dalam memberikan pengarahan dalam pembelajaran.

Berbeda dengan Astuti (2015, hlm. 15-16) kekurangan model *discovery learning* memiliki persamaan dengan peneliti Asri dan Noer yaitu memiliki 4 poin penting, namun terdapat juga perbedaan di dalamnya antara lain:

- a. Menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar;
- b. Siswa yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan berfikir atau mengungkapkan hubungan antara konsep yang tertulis atau lisan, sehingga menimbulkan frustrasi;
- c. Pengajaran *discovery learning* lebih mengembangkan pemahaman;
- d. Tidak menyediakan kesempatan untuk berfikir oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru.

Sementara Hosnan (2014, hlm. 288-289) kekurangan model *discovery learning* yaitu:

- a. Menyita banyak waktu karena pendidik dituntut untuk mengubah kebiasaan mengajar pada umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator dan pembimbing;
- b. Kemampuan berfikir rasional peserta didik yang ada masih terbatas.
- c. Tidak semua peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini. Setiap model pembelajaran pasti memiliki kekurangan, namun kekurangan tersebut dapat diminimalisir agar berjalan secara optimal.

Sedangkan Ferawati (2015, hlm 48) memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya mengenai kekurangan model *discovery learning*, yang akan di uraikan sebagai berikut:

- a. Pada siswa harus ada kesiapan dan kematangan mental, memiliki keberanian dan keinginan yang kuat untuk mengetahui keadaan sekitarnya baik;
- b. Bila kelas terlalu besar maka penggunaan model ini akan kurang efektif;
- c. Membutuhkan waktu yang relatif lama dibandingkan dengan metode belajar menerima.

Di samping itu, Sulistyowati (2012, hlm. 6) kekurangan model *discovery learning* sebagai berikut:

- a) Pembelajaran membutuhkan waktu yang lebih lama karena adanya diskusi dalam kelompok;
- b) Membutuhkan kemampuan seorang guru yang mampu melakukan pengelolaan kelas dengan baik;
- c) Pembagian anggota kelompok diskusi dengan jumlah terlalu besar mengurangi kerjasama yang terarah dalam memecahkan masalah.

Selain itu, Putri (2017, hlm. 6) memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya tentang kekurangan model *discovery learning*, yaitu: dengan menggunakan model *discovery learning* memerlukan waktu yang lebih lama karena adanya langkah-langkah pembelajaran yang cukup banyak dalam penggunaan waktu pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat terpenuhi dengan waktu yang efisien. berbeda dengan Eggen dan Kauchak (2012, hlm. 211) kekurangan model *discovery learning* adalah model ini lebih banyak menyita waktu apabila peserta didik tidak mendengarkan dengan cermat, mereka kerap memiliki konsep keliru tentang topic.

Berdasarkan uraian di atas dalam konteks fenomena penerapan model di dalam kelas memiliki kekurangan namun dapat dihindari dengan menerapkannya sesuai dengan konsep agar tidak terjadi penyimpangan. Maka dapat ditarik kesimpulan, bahwa kekurangan model *discovery learning* sebagai berikut:

- a. Dipersiapkan kesiapan mental pada siswa dengan menggunakan model *discovery learning*.

- b. Harapan-harapan yang terkandung dalam model *discovery* dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara belajar yang lama.
- c. Kemampuan berfikir rasional siswa yang masih terbatas.
- d. Dalam penggunaan model *discovery* membutuhkan waktu yang cukup lama dalam membiasakan diri dalam proses pembelajaran.
- e. Terjadi kebingungan pada para pembelajar ketika tidak disediakan semacam kerangka kerja, dan semacamnya.
- f. Pembelajaran yang lemah mempunyai kecenderungan untuk belajar di bawah standar yang diinginkan, dan guru seringkali gagal mendeteksi pembelajar semacam ini (bahwa mereka membutuhkan remedi dan evaluasi)
- g. Bila kelas terlalu besar penggunaan teknik ini kurang berhasil
- h. Bagi guru dan siswa yang sudah terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional mungkin akan sangat kecewa bila diganti dengan model penemuan.