

## **BAB II**

### **KONSEP MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING***

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

##### **1. Pengertian Model *Discovery Learning***

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik karena mereka dapat menemukan pengetahuannya sendiri. Hal ini didukung oleh Rosarina dkk. (2016, hlm. 374) yang menjelaskan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* peserta didik menjadi lebih dekat dengan sumber belajar, sehingga rasa percaya diri peserta didik akan lebih meningkat karena peserta didik merasa apa yang mereka pahami ditemukan oleh dirinya sendiri, selain itu kerjasama kelompok dengan teman pun akan meningkat, dan menambah pengalaman belajar peserta didik. Selain itu, menurut pendapat Saputra & Yohana (2019, hlm. 146) menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan sebuah model pembelajaran di mana peserta didik dilatih untuk menganalisis masalah, solusi, mencari informasi yang relevan, mengembangkan solusi, kemudian melaksanakan strategi yang dipilih tersebut. Menggunakan model *discovery learning* pengetahuan yang diperoleh peserta didik akan lebih lama diingat, konsep-konsep akan jadi lebih mudah untuk diterapkan pada suasana baru dan dapat meningkatkan penalaran peserta didik.

Selanjutnya, menurut Masitoh (2016, hlm. 344) model pembelajaran *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang menitik beratkan pada kemampuan intelektual peserta didik dalam memecahkan berbagai masalah yang sedang dihadapi, sehingga dapat menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Dengan demikian model pembelajaran *discovery learning* merupakan proses pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk dapat memecahkan sebuah masalah sehingga dapat menggeneralisasikannya pada kehidupan sehari-hari.

Hal tersebut diperkuat oleh Utama dkk. (2019, hlm. 54) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* lebih menekankan pada pentingnya pemahaman struktur atau ide terpenting dalam suatu disiplin ilmu melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, Elly & Danti (2019, hlm. 17) menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan model yang dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar lebih aktif, kreatif dan lebih menyenangkan. Peserta didik dapat menemukan sendiri jawaban melalui percobaan yang dilakukannya tanpa harus selalu dibantu guru. Dengan demikian model *discovery learning* menuntut peserta didik untuk aktif dalam proses belajar sehingga mereka dapat memahami sebuah konsep dari disiplin ilmu. Selanjutnya hal tersebut diperkuat oleh Wahyuni dkk (2019, hlm. 148) mengatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik untuk dapat menemukan kesimpulan dari pengetahuan yang dicarinya sendiri sehingga dapat dijadikan sebagai nilai baru yang dapat mereka implementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Demikian model pembelajaran *discovery learning* secara tidak langsung menjadikan peserta didik terbiasa untuk menemukan sendiri pengetahuannya karena materi yang disajikan oleh pendidik tidak dalam bentuk final, sehingga peserta didik dapat belajar secara lebih mandiri.

Sebagaimana yang telah dijelaskan pada jurnal di atas mengenai pengertian model pembelajaran *discovery learning* yang dapat menuntut peserta didik untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri juga diperkuat teori Cintia dkk (2018, hlm. 70) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* digunakan untuk mengembangkan cara belajar aktif peserta didik dengan menemukan dan menyelidiki pengetahuannya sendiri sehingga hasil yang diperoleh dapat bertahan lama dalam ingatan peserta didik sehingga pembelajaran dapat lebih bermakna. Demikian model *discovery learning* dapat melibatkan peserta didik dalam pembelajaran sehingga mereka dapat aktif dan dapat termotivasi dalam belajar untuk menemukan pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran yang dilaksanakan dapat lebih bermakna.

Selanjutnya teori di atas didukung oleh Sari & Sukartiningsih (2014, hlm. 2) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang mengatur pengajaran agar peserta didik memperoleh pengetahuan yang tidak diketahui sebelumnya dengan cara menemukan sendiri. Demikian model *discovery learning* yang dilaksanakan dapat mengarahkan peserta didik untuk menyelidiki dan mendapatkan pengetahuan barunya. Sejalan dengan pendapat tersebut yang menjelaskan model pembelajaran *discovery learning* melibatkan peserta didik untuk menemukan pengetahuannya sendiri didukung oleh pendapat Setianingrum & Wardani (2018, hlm. 4) yang mengatakan bahwa model *discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk menemukan dan menyelidiki sesuatu yang bermakna dalam pembelajaran melalui pengalaman belajar langsung. Demikian model *discovery learning* memuat pembelajaran melalui pengalaman belajar peserta didik secara langsung karena peserta didik dilibatkan untuk dapat menyelidiki sebuah masalah yang disajikan oleh pendidik dan mereka harus dapat memecahkan masalah tersebut untuk mendapatkan sebuah pengetahuan yang baru.

Model pembelajaran *discovery learning* menyajikan pengetahuan bukan dalam bentuk finalnya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Kristin & rahayu (2016, hlm. 86) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* atau belajar penemuan adalah gaya belajar yang terjadi sebagai hasil dari peserta didik memanipulasi, membuat struktur dan mentransformasikan informasi sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menemukan informasi baru. Dalam belajar penemuan, peserta didik dapat membuat perkiraan, merumuskan suatu hipotesis kemudian menemukan kebenaran fakta melalui proses induktif atau deduktif, melakukan observasi dan membuat masalah. Demikian dalam model *discovery learning* didalamnya mempunyai kegiatan yang dapat membuat peserta didik mendapatkan sebuah pengetahuan melalui kegiatan layaknya seorang ilmuwan yang sedang memecahkan sebuah masalah dengan melakukan penyelidikan atau percobaan.

Teori mengenai peserta didik melakukan kegiatan ilmiah guna mendapatkan pengetahuan baru juga diperkuat dengan pendapat Patandung (2017, hlm. 10) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* adalah proses mental di mana peserta didik mampu mengasimilasikan suatu konsep atau prinsip. Proses mental yang dimaksud meliputi mengamati, mencerna, memahami, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menukur, membuat kesimpulan, dan lain-lainya. Sejalan dengan pendapat Kristin (2016, hlm. 91) yang menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan strategi pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk melakukan observasi, eksperimen, atau tindakan ilmiah hingga menemukan kesimpulan dari hasil melukan tindakan ilmiah tersebut. Kemudian diperkuat kembali oleh Putrayasa dkk (2014, hlm. 3) menjelaskan bahwa model *discovery learning* merupakan suatu tipe pembelajaran di mana peserta didik membangun pengetahuannya sendiri dengan melakukan percobaan dan menemukan sebuah prinsip dari hasil percobaan tersebut.

Berdasarkan teori mengenai model pembelajaran *discovery learning* dari hasil penelitian di atas bahwa terdapat persamaan pendapat menurut jurnal Rosarina dkk. (2016, hlm. 374), Wahyuni dkk. (2019, hlm. 148), Cintia dkk. (2018, hlm. 70), Sari & Sukartiningsih (2014, hlm. 2), Kristin & Rahayu (2016, hlm. 86), Setianingrum & Wardani (2018, hlm. 4), Elly & Danti (2019, hlm. 17) dan Putrayasa dkk. (2014, hlm. 3) mengatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan secara aktif peserta didik untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri, sehingga pengetahuan yang didapatkan akan lebih lama diingat oleh peserta didik dan pembelajaran akan lebih bermakna. Peserta didik akan terbiasa untuk menemukan pengetahuan yang sebelumnya tidak mereka ketahui dengan cara belajar secara mandiri untuk menemukann pengetahuan baru tersebut. Hal ini didukung oleh pendapat Rahmayani (2019, hlm. 60) menjelaskan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu model pembelajaran yang menjadikan siswa aktif dalam menemukan, memecahkan suatu permasalahan melalui bimbingan dari guru , peserta didik akan diarahkan untuk

mencari suatu informasi, mengolah, dan membahasnya ke dalam kelompok masing-masing.

Selanjutnya terdapat perbedaan pendapat menurut jurnal Saputra & Yohana (2019, hlm. 146), Patandung (2017, hlm. 10), Masitoh (2016, hlm. 344), Utama dkk. (2019, hlm. 54), dan Kristin (2016, hlm. 91) yang menjelaskan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan kemampuan intelektual peserta didik untuk memahami struktur atau ide-ide penting dalam suatu disiplin ilmu dengan melakukan kegiatan ilmiah seperti observasi, eksperimen, atau tindakan ilmiah lainnya. Peserta didik dilatih untuk terbiasa menjadi seorang saintis ketika dihadapkan dengan sebuah permasalahan yang harus mereka pecahkan. Hal tersebut didukung oleh pendapat Fajri (2019, hlm.67) menyatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan 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.

Berdasarkan hasil analisis pengertian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, dapat membuat peserta didik mempunyai rasa percaya diri dan kerja sama kelompok yang meningkat, melatih peserta didik untuk dapat menganalisis sebuah masalah serta dapat mengembangkan solusinya sehingga hasil yang diperoleh akan lebih bermakna dan tidak mudah dilupakan, selain itu mereka dituntut untuk belajar secara mandiri dengan mencari pengetahuannya melalui serangkaian percobaan atau tindakan ilmiah lainnya guna mendapatkan informasi atau pengetahuan dari hasil percobaan tersebut, selain itu juga peserta didik harus dapat memecahkan masalah untuk dapat pengetahuan yang baru. Kemampuan intelektual peserta didik akan meningkat karena mereka belajar untuk memecahkan permasalahan yang diberikan oleh pendidik sehingga ketika mereka berhasil memecahkan masalah tersebut mereka akan mampu membentuk struktur pengetahuannya sendiri.

## 2. Karakteristik Model *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang dapat diterapkan pada materi pelajaran apapun karena model *discovery learning* memiliki karakteristik khusus atau ciri utama yang membedakannya dengan model pembelajaran lain. Karakteristik tersebut sebagaimana menurut pendapat Cintia dkk (2018, hlm. 71) yaitu sebagai berikut:

- a. Berpusat pada peserta didik
- b. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menghubungkan, dan menggeneralisasi pengetahuannya.
- c. Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah diketahui. Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* mempunyai ciri yang pembelajarannya berpusat pada peserta didik, melakukan kegiatan yang dapat mengeksplorasi untuk dapat memecahkan masalah sehingga dapat menghubungkan pengetahuan yang sudah mereka miliki sejak awal dengan pengetahuan barunya.

Karakteristik di atas kemudian didukung oleh pendapat Masdariah dkk (2018, hlm. 555) yang menyatakan bahwa karakteristik dalam model pembelajaran *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan.
- b. Berpusat pada peserta didik.
- c. Merupakan kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* dalam aktivitas belajarnya melakukan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dikaji, pembelajaran yang dilakukan bersifat *student center*, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik.

Kedua teori di atas diperkuat oleh Dafrita (2017, hlm. 34) yang menyebutkan bahwa karakteristik atau ciri utama belajar penemuan yaitu:

- a. Eksplorasi dan problem solving untuk dapat menciptakan, mengintegrasikan, dan menggeneralisasi pengetahuan.
- b. Aktivitas pembelajaran berdasarkan minat peserta didik.
- c. Aktivitas untuk mendorong integritas pengetahuan baru ke dalam pengetahuan awal yang dimiliki peserta didik. Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* dalam kegiatan proses belajar mengajarnya dapat memecahkan masalah yang disajikan pendidik dengan kegiatan mengeksplorasi, mendorong peserta didik untuk dapat menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama dan pembelajaran yang sesuai dengan minat peserta didik.

Selanjutnya pendapat yang sama juga dijelaskan oleh Fajri (2019, hlm. 66) mengenai ciri utama model pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan
- b. Berpusat pada peserta didik
- c. Merupakan kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* dalam aktivitas belajarnya melakukan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan permasalahan, proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dan kegiatan yang mampu menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada.

Kemudian pendapat yang sama juga dijelaskan oleh Arika (2015, hlm 67) bahwa ciri utama model pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan
- b. Berpusat pada peserta didik.
- c. kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada.

Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* merupakan kegiatan yang mampu menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada, aktivitas belajar berpusat pada peserta didik, dan kegiatan eksplorasi dalam memecahkan sebuah masalah.

Teori yang sama mengenai ciri utama belajar penemuan juga digunakan oleh Mardiani (2019, hlm. 50) yang menyatakan karakteristiknya seperti:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasikan pengetahuan
- b. Berpusat pada peserta didik
- c. Merupakan kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian karakteristik model pembelajaran *discovery learning* dalam aktivitas belajarnya melakukan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dikaji, pembelajaran yang dilakukan bersifat *student center*, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik.

Selanjutnya, Istiana (2015, hlm. 67) menggunakan teori yang sama seperti teori di atas mengenai karakteristik pembelajaran *discovery learning* yaitu sebagai berikut:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan.
- b. Berpusat pada peserta didik
- c. Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian karakteristik pembelajaran di atas mempunyai kegiatan yang berpusat pada peserta didik, kegiatan yang mengeksplorasi dan memecahkan masalah sehingga dapat menggeneralisasi dan menghubungkan antara pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik.

Teori di atas kembali diulang pada penelitian Meliyanti dkk (2018, hlm. 200) yang menyatakan bahwa karakteristik yang dimiliki oleh pembelajaran *discovery learning* yaitu sebagai berikut:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasikan pengetahuan.
- b. Berpusat pada peserta didik.
- c. Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian pembelajaran tersebut memiliki karakteristik kegiatan yang menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya, pembelajaran berpusat pada peserta didik, dan mengeksplorasi juga memecahkan masalah yang sedang dikaji.

Sejalan dengan teori di atas, menurut Hosnan (2014, hlm. 284) ciri utama pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan sebuah masalah untuk dapat menciptakan, menggabungkan, kemudian menggeneralisasi pengetahuan tersebut.
- b. Student center.
- c. Setiap aktivitas yang dilakukan dapat menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada pada diri peserta didik. Dengan demikian karakteristik *discovery learning* merupakan kegiatan yang dapat menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada, aktivitas belajar berpusat pada peserta didik, dan kegiatan eksplorasi dalam memecahkan sebuah masalah.

Pendapat di atas kembali diperkuat oleh Kristin (2016, hlm. 91) yang menyatakan ciri utama model *discovery learning* yaitu:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan.
- b. Berpusat pada peserta didik.
- c. Kegiatan menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian dalam karakteristik model pembelajaran *discovery learning* kegiatan pembelajarannya melakukan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan permasalahan yang sedang dikaji, pembelajaran yang dilakukan bersifat *student center*, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah dimiliki peserta didik.

Selanjutnya teori di atas digunakan juga oleh Rumijati (2015, hlm. 155) yang menyebutkan bahwa ada tiga ciri utama model *discovery learning* yaitu:

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan
- b. Berpusat pada peserta didik
- c. Kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang sudah ada. Dengan demikian karakteristik model *discovery learning* mempunyai kegiatan yang membuat peserta didik untuk melakukan eksplorasi dan memecahkan masalah, pembelajarannya berpusat pada peserta didik, dan kegiatan yang dapat menghubungkan pengetahuan lama dengan pengetahuan baru.

Sedangkan menurut Mendikbud (dalam Muhardi, 2018, hlm. 135) menjelaskan karakteristik penguatan dalam model *discovery learning* sebagai berikut:

- a. Menggunakan pendekatan saintifik yang meliputi 5M (mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan)
- b. Ilmu pengetahuan sebagai sarana penggerak pembelajaran
- c. Mengarahkan siswa untuk mencari tahu sendiri pengetahuannya
- d. Mendorong kemampuan berbahasa dalam berkomunikasi, mencari pengetahuan, sistematis, kreatif, dan dapat berpikir secara logis. Dengan demikian karakteristik model *discovery learning* di atas memiliki pembelajaran yang melakukan kegiatan saintifik seperti mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan, mengarahkan peserta didik untuk mendapatkan pengetahuan baru, dan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berkomunikasi.

Selanjutnya Ma'arif (2012, hlm. 80) mengemukakan karakteristik model *discovery learning* sebagai berikut:

- a. Mempunyai kegiatan pembelajaran kombinasi antara pembelajaran secara langsung dan pembelajaran secara tidak langsung.

- b. Mempunyai hubungan kuat antara partisipasi guru dengan kesiapan mental peserta didik.
- c. Guru hanya bertindak sebagai fasilitator.
- d. Pembelajaran menitik beratkan pada proses pemecahan masalah oleh peserta didik dengan bimbingan guru. Dengan demikian karakteristik dalam model pembelajaran *discovery learning* di atas memiliki pembelajaran yang menitik beratkan pada proses pemecahan masalah, pendidik yang bertindak sebagai fasilitator, hubungan antara pendidik dan peserta didik terjalin dengan baik, dan kombinasi antara pembelajaran langsung dengan pembelajaran tidak langsung.

Berdasarkan pemaparan teori mengenai karakteristik model pembelajaran *discovery learning* di atas bahwa terdapat persamaan teori yang digunakan oleh Cintia dkk (2018, hlm.71), Masdariah dkk (2015, hlm. 555), Dafrita (2017, hlm. 34), Fajri (2019, hlm. 66), Arika (2015, hlm 67), Mardiani (2019, hlm. 50), Istiana (2015, hlm. 67), Meliyanti (2018, hlm 200), Hosnan (2014, hlm. 284), Kristin (2016, hlm 91) dan Rumijati (2015, hlm. 155) di mana teori yang digunakan memiliki persamaan yaitu pembelajaran yang digunakan berpusat pada peserta didik atau *student center*, kegiatan pembelajaran yang menggabungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan awal yang telah dimiliki peserta didik, dan kegiatan eksplorasi untuk dapat memecahkan masalah, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan.

Sedangkan terdapat perbedaan pendapat menurut Mendikbud (dalam Muhandi, 2018, hlm. 135) yang mengatakan bahwa karakteristik model *discovery learning* mempunyai kegiatan saintifik yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan, kemudian pengetahuan sebagai saran penggerak pembelajaran untuk dapat menemukan pengetahuannya sendiri dan dapat meningkatkan kemampuan berbahasa peserta didik. Selanjutnya, perbedaan pendapat juga diungkapkan oleh Ma'arif (2010, hlm. 80) yang mengatakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* mempunyai kolaborasi pembelajaran langsung dan tidak langsung, pendidik hanya bertindak sebagai fasilitator, mempunyai hubungan yang baik antara partisipasi pendidik dengan

kesiapan mental peserta didik, dan pembelajaran yang mengarahkan pada pemecahan masalah. Hal tersebut didukung oleh pendapat Hosnan (2014, hlm. 284) yang mengatakan bahwa ciri pembelajaran konstruktivisme dalam model *discovery learning* yaitu:

- a. Mendorong peserta didik untuk mampu melakukan penyelidikan
- b. Mendorong rasa ingin tahu peserta didik dengan alami
- c. Mendorong peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran
- d. Meningkatkan kemandirian dan inisiatif belajar peserta didik

Berdasarkan analisis di atas maka dapat disimpulkan bahwa dalam model pembelajaran *discovery learning* memiliki karatersitik atau ciri utama yaitu:

- a. Pembelajaran yang dilakukan berpusat pada peserta didik
- b. Pendidik bertindak sebagai fasilitator
- c. Mempunyai hubungan kuat antara pendidik dengan peserta didik
- d. Pembelajaran mengarahkan peserta didik untuk memecahkan dan menemukan sendiri pengetahuannya
- e. Kegiatan yang dapat menggabungkan pengetahuan baru peserta didik dengan pengetahuan yang telah dimiliki
- f. Meningkatkan kemampuan berkomunikasi peserta didik
- g. Mempunyai kegiatan saintifik seperti kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan
- h. Melakukan kegiatan yang dapat mengeksplorasi untuk dapat memecahkan masalah.
- i. Aktivitas pembelajaran berdasarkan minat peserta didik
- j. Mengarahkan siswa untuk mencari tahu sendiri pengetahuannya
- k. Pembelajaran kolaborasi antara pembelajaran secara langsung dan pembelajaran tidak langsung.

### 3. Kelebihan Model *Discovery Learning*

Model pembelajaran *discovery learning* memiliki beberapa kelebihan, maka peneliti sudah menganalisis dari berbagai jurnal penelitian yang akan dijelaskan oleh Mutmainna dan Ferawati (2015, hlm 48) kelebihan model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- a. Membantu siswa untuk memperbaiki dan mengembangkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif.
- b. Siswa memperoleh pengetahuan sendiri sehingga hasil yang diperoleh akan tahan lama atau kokoh dalam ingatan siswa tersebut.
- c. Membangkitkan semangat belajar siswa.
- d. Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengembangkan dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing.
- e. Memperkuat dan menambah kepercayaan diri siswa.

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

- a. Pada kegiatan pembelajaran siswa menjadi aktif, karena siswa berfikir dan menggunakan kemampuannya untuk menemukan hasil akhir.
- b. Memberikan kesempatan 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 peserta didik untuk dapat 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, tetapi 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. Perbedaanya 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 akal nya 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 memperbanyak kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif pengenalan siswa;
- b. Siswa mendapatkan pengetahuan yang bersifat sangat pribadi individual sehingga dapat kokoh mendalam tertinggal dalam jiwa siswa tersebut;
- c. Dapat meningkatkan semangat belajar siswa;
- d. Model pembelajaran 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 pembelajaran ini lebih berpusat kepada siswa tidak pada guru, 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.

Kelebihan model *discovery learning* menurut Yuliana (2018, hlm.23) yaitu sebagai berikut:

- a. Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan keterampilan dan proses-proses kognitif.
- b. Model ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- c. Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa, karena unsur berdiskusi.
- d. Mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia karena siswa berhasil melakukan penelitian.

- e. Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keragu-raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.

Selain penjelasan di atas Meiria (2015, hlm. 15-16) juga menjelaskan bahwa model *discovery learning* memiliki kelebihan sebagai berikut:

- a. Membantu siswa untuk memperbaiki dan mengembangkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif.
- b. Menimbulkan rasa gembira pada peserta didik, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- c. Menyebabkan peserta didik mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan pengetahuannya dan motivasi sendiri.
- d. Membantu peserta didik memperkuat konsep dirinya, karena memperoleh kepercayaan bekerjasama dengan yang lainnya.
- e. Berpusat pada siswa dan guru semuanya sama-sama berperan aktif mengeluarkan gagasan-gagasan.
- f. Membantu siswa menghilangkan kebingungan karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti.

Sejalan dengan pendapat di atas Mawardi & Mariati (2016, hlm. 131-132) mengemukakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* mempunyai banyak kelebihan diantaranya yaitu:

- a. Membantu peserta didik untuk memperbaiki dan mengembangkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif.
- b. Usaha penemuan merupakan kunci dalam proses ini, seseorang tergantung bagaimana cara belajarnya. Pengetahuan yang diperoleh melalui model pembelajaran ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer.
- c. Menimbulkan rasa senang pada peserta didik, karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.
- d. Model ini memungkinkan peserta didik berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kemampuannya sendiri.

- e. Menyebabkan siswa mengarahkan kegiatan belajarnya sendiri dengan melibatkan akal nya dan motivasi sendiri.

Selain itu, Made, Syahrudin & Gede (2014, hlm. 159) mengatakan bahwa kelebihan model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- a. menambah pengalaman siswa dalam belajar
- b. memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber pengetahuan selain buku
- c. menggali kreatifitas siswa
- d. mampu meningkatkan rasa percaya diri pada siswa
- e. meningkatkan kerja sama antar siswa.

Kemudian kelebihan model *discovery learning* yang diuraikan oleh Ali (2019, hlm. 3-4) adalah sebagai berikut:

- a. membantu peserta didik untuk mengembangkan, kesiapan, serta penguasaan keterampilan dalam proses kognitif
- b. peserta didik memperoleh pengetahuan secara individual sehingga dapat dimengerti dan mengendap dalam pikirannya
- c. dapat membangkitkan motivasi dan semangat belajar belajar peserta didik agar belajar lebih giat lagi
- d. memberikan peluang untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing
- e. memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri dengan proses menemukan sendiri karena pembelajaran berpusat pada peserta didik dengan peran guru yang sangat terbatas.

Selanjutnya dijelaskan oleh Muhammad (2016, hlm. 31) menjelaskan bahwa kelebihan model pembelajaran *discovery learning* diantaranya:

- a. Dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah ( problem solving )
- b. Dapat meningkatkan motivasi
- c. Mendorong keterlibatan keaktifan siswa
- d. Siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Sebab ia berpikir dan menggunakan kemampuan untuk menemukan hasil akhir

- e. Menimbulkan rasa puas bagi siswa. Kepuasan batin ini mendorong ingin melakukan penemuan lagi sehingga minat belajarnya meningkat
- f. Siswa akan dapat mentransfer pengetahuannya ke berbagai konteks.
- g. Melatih siswa belajar mandiri.

Berdasarkan pemaparan materi mengenai kelebihan model *discovery learning* di atas bahwa terdapat beberapa persamaan teori yang di jelaskan oleh Mutmainna & Ferawati (2015, hlm. 48), Asri & Noer (2015, hlm. 5), Yerimadesi (2017, hlm. 2), Kemendikbud (2016, hlm. 61), Edeltridus (2018, hlm. 3), Sirait (2016, hlm. 6), Yuliana (2016, hlm. 6), Meiria (2015, hlm. 15-16), Mawardi & Mariati (2016, hlm. 131-132), Ali (2019, hlm. 3-4), dimana teori yang digunakan memiliki persamaan bahwa kelebihan model *discovery learning* dapat membantu peserta didik mengembangkan dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif, peserta didik juga dapat memperoleh pengetahuan yang bersifat pribadi atau individual sehingga hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan peserta didik tersebut, dapat meningkatkan kegairahan belajar peserta didik, model pembelajaran ini juga dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat berkembang dan maju sesuai dengan kemampuannya masing-masing, mampu mengarahkan cara belajar peserta didik sehingga memiliki motivasi belajar yang sangat giat, membantu siswa untuk memperkuat dan menambah kepercayaan pada diri sendiri karena dengan proses penemuan, dan kelebihan model ini juga lebih berpusat pada peserta didik tidak pada guru, sehingga guru hanya terlibat sebagai fasilitator dalam pembelajaran apabila diperlukan.

Selanjutnya perbedaan pendapat mengenai kelebihan model *discovery learning* yang dijelaskan oleh Made dkk (2014, hlm. 144), Mubarok (2014, hlm. 3), Muhammad (2016, hlm. 31) bahwa kelebihan model *discovery learning* ini juga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah, memeberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih dekat lagi dengan sumber pengetahuan selain buku, hasilnya lebih berakar dari pada cara belajar yang lain, dapat dimanfaatkan dalam bidang studi lain atau dalam kehidupan sehari-hari, dan juga berdaya guna untuk meningkatkan kemampuan siswa menalar dengan baik. Hal tersebut didukung oleh Surur & Oktavia (2019, hlm. 13) menjelaskan bahwa

kelebihan model menurut *discovery learning* sebagai berikut, 1) menekankan kepada proses pengolahan informasi oleh siswa sendiri, 2) membuat konsep diri siswa bertambah dengan penemuan-penemuan yang diperolehnya, 3) memiliki kemungkinan besar untuk memperbaiki dan memperluas persediaan dan penguasaan keterampilan dalam proses kognitif para siswa, 4) Penemuan yang diperoleh siswa dapat menjadi kepemilikannya dan sangat sulit melupakannya, 5) Tidak menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar, karena siswa dapat belajar memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar

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 mengelaurkan 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. Kekuranagn Model *Discovery Learning*

Selain kelebihan, model *discovery learning* juga memiliki kekurangan, kekurangan model *discovery learning* yang 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) 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.

Selain 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.

Menurut Yuliana (2018, hlm. 23) model *discovery learning* memiliki kekurangan, yaitu:

- a. Model ini menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar.
- b. Model ini tidak cukup efisien untuk digunakan dalam mengajar pada jumlah siswa yang banyak hal ini karena waktu yang dibutuhkan cukup lama untuk kegiatan menemukan pemecahan masalah.
- c. Harapan dalam model ini dapat terganggu apabila siswa dan guru telah terbiasa dengan Cara lama.

- d. Model pengajaran *discovery* ini Akan lebih cocok dalam mengembangkan pemahaman, namun aspek lainnya kurang mendapat perhatian.

Selain penjelasan di atas Meiria (2015, hlm. 15-16) juga menjelaskan bahwa model *discovery learning* memiliki kelemahan sebagai berikut:

- a. Menimbulkan asumsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar
- b. Bagi siswa yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan abstrak atau berfikir atau mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi
- c. Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya
- d. Harapan-harapan yang terkandung dalam model ini dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama
- e. Pengajaran *discovery* lebih cocok untuk mengembangkan pemahaman, sedangkan mengembangkan aspek konsep keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian

Sejalan dengan pendapat di atas Mawardi dan Mariati (2016, hlm. 131-132) mengemukakan bahwa model pembelajaran *discovery learning* mempunyai kekurangan diantaranya yaitu:

- a. Model ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya.
- b. Harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.
- c. Pengajaran *discovery learning* lebih cocok untuk mengembangkan aspek konsep, keterampilan dan emosi secara keseluruhan kurang mendapat perhatian.
- d. Pada beberapa disiplin ilmu, misalnya IPA kurang fasilitas untuk mengukur gagasan yang dikemukakan oleh para siswa.
- e. Tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berpikir yang akan ditemukan oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru.

Model pembelajaran *discovery learning* memiliki kelemahan kemendikbud (2016, hlm. 62) menyebutkan bahwa kelemahan model *discovery learning* diantaranya:

- a. Tujuan pembelajaran menggunakan model ini sulit untuk tercapai, ketika guru dan siswa sudah terbiasa mengajar dengan menggunakan cara – cara belajar lama
- b. Pembelajaran menggunakan model *discovery learning* tidak efisien untuk mengajar siswa dalam jumlah banyak
- c. Tidak memberikan kesempatan untuk berfikir tentang sesuatu yang akan ditemukan oleh siswa.

Selain itu, Reisyah, Wawan & Syahrizal (2021, hlm. 56) mengatakan bahwa kelebihan model *discovery learning* adalah sebagai berikut:

- a. model ini tidak efisien untuk mengajar dengan jumlah peserta didik yang banyak
- b. tidak menyediakan kesempatan untuk berfikir
- c. harus memiliki persiapan
- d. kematangan mental dan model ini lebih cocok ke pemahaman.

Selanjutnya, 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 topik.

Berdasarkan pemaparan teori mengenai kekurangan model pembelajaran *discovery learning* di atas bahwa terdapat persamaan teori yang digunakan oleh Mutmainna & Ferawati (2015, hlm 48), Asri dan Noer (2015, hlm. 5), Hosnan (2014, hlm. 288-289), Ferawati (2015, hlm 48), Sulistyowati (2012, hlm. 6), Putri (2017, hlm. 6), Eggen dan Kauchak (2012, hlm. 211) di mana teori yang digunakan memiliki persamaan yaitu memerlukan waktu yang lebih lama karena adanya

langkah-langkah pembelajaran yang cukup banyak, Pembelajaran membutuhkan waktu yang lebih lama karena adanya diskusi dalam kelompok, Menyita banyak waktu karena pendidik dituntut untuk mengubah kebiasaan mengajar pada umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator dan pembimbing, dalam penggunaan waktu pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat terpenuhi dengan waktu yang efisien. Sedangkan terdapat perbedaan pendapat menurut Yuliana (2018, hlm. 23), Meiria (2015, hlm. 15-16), kemendikbud (2016, hlm. 62), Reisyah, Wawan & Syahrizal (2021, hlm. 56) dan Mawardi & Mariati (2016, hlm. 131-132) yang mengatakan bahwa kekurangan model pembelajaran *discovery learning* ini tidak efisien untuk mengajar jumlah siswa yang banyak, karena membutuhkan waktu yang lama untuk membantu mereka menemukan teori atau pemecahan masalah lainnya dan harapan-harapan yang terkandung dalam metode ini dapat buyar berhadapan dengan siswa dan guru yang telah terbiasa dengan cara-cara belajar yang lama.

Selanjutnya perbedaan pendapat juga diungkapkan oleh Astuti (2015, hlm. 15-16) yang mengatakan bahwa kekurangan model *discovery learning* bagi siswa yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan berfikir atau mengungkapkan hubungan antara konsep yang tertulis atau lisan, sehingga menimbulkan frustrasi. Karena pengajaran *discovery learning* lebih mengembangkan pemahaman dan tidak menyediakan kesempatan untuk berfikir oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru. Hal tersebut didukung oleh pendapat Wijayanto (2017, hlm. 69) menjelaskan bahwa kekurangan model *discovery learning* diantaranya yaitu: 1) untuk materi tertentu tersita waktu yang lama; 2) tidak semua siswa dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini beberapa siswa lebih mudah mengerti dengan metode ceramah; 3) tidak semua topik cocok disampaikan dengan model *discovery learning*.

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.
- i. Siswa yang kurang pandai akan mengalami kesulitan dalam berfikir atau dalam mengungkapkan hubungan antara konsep yang tertulis atau lisan
- j. Kemampuan berfikir rasional peserta didik yang masih terbatas
- k. Model pembelajaran *discovery* ini akan lebih cocok dalam mengembangkan pemahaman, namun aspek lainnya kurang dapat perhatian
- l. Tidak menyediakan kesempatan untuk berfikir yang akan ditemukan oleh peserta didik karena telah terpilih dahulu oleh guru.